



Mairie de LEUCATE

# Diagnostic Complexe Le Kyklos LEUCATE

DOSSIER CPE3.K.3008

12 mai 2020



Direction Méditerranée • Agence de PERPIGNAN • 8, rue Joseph Cugnot • 66000 PERPIGNAN  
Tél. 33 (0) 4 68 55 54 11 • Fax 33 (0) 4 68 55 50 41 • cebtp.perpignan@groupeginger.com



**A la demande et pour le compte de :**

Mairie de LEUCATE

Rue du Docteur Aimé SIDRAS

11370 LEUCATE

**Affaire suivie par :**

Florian FAUTEREL

GINGER CEBTP Perpignan

8 rue Joseph Cugnot

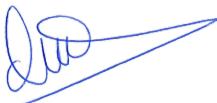
66000 Perpignan

☎ 04.68.55.54.11

📠 04.68.55.50.41

📠 06.16.08.60.18

✉ f.fauterel@groupeginger.com

PERPIGNAN, le 12 mai 2020	
Ingénieur chargé d'affaires.	Ingénieur chargé d'affaires.
Rédacteur.	Contrôle interne.
F. FAUTEREL 	O. CADILHAC 

Ce document comporte 91 pages et 2 annexes

Sauf autorisation préalable, ce rapport n'est utilisable, à des fins commerciales ou publicitaires, qu'en reproduction intégrale. Les résultats obtenus ne sont pas généralisables sans justification de la représentativité des échantillons et des essais. Sauf demande expresse, les éventuels échantillons ne seront pas conservés après l'envoi du rapport.

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b><u>INTRODUCTION</u></b>	<b>4</b>
----------	----------------------------	----------

<b>2</b>	<b><u>CONTEXTE DE LA MISSION</u></b>	<b>4</b>
----------	--------------------------------------	----------

2.1	Objectifs	4
2.2	Bases d'études	4
2.3	Contenu technique	5
2.4	Méthodologies	5

<b>3</b>	<b><u>DESCRIPTION DE L'OUVRAGE</u></b>	<b>7</b>
----------	--	----------

<b>4</b>	<b><u>RESULTATS DES INVESTIGATIONS</u></b>	<b>9</b>
----------	--	----------

4.1	Inspection visuelle – Relevés des désordres	9
4.2	Mesures des enrobages des armatures	65
4.3	Mesures de la profondeur de carbonatation	74
4.4	Sondages de reconnaissance	83
4.5	Analyses en laboratoires	85

<b>5</b>	<b><u>SYNTHESE ET COMMENTAIRES</u></b>	<b>87</b>
----------	--	-----------

5.1	Inspection visuelle	87
5.2	Sondages au ferroscan	89
5.3	Profondeur de carbonatation	90
5.4	Analyses en laboratoire	90

<b>6</b>	<b><u>CONCLUSION</u></b>	<b>91</b>
----------	--------------------------	-----------

6.1	Diagnostic	91
6.2	Préconisation de travaux	91

## ANNEXES

Annexe 1. Reportage photographique

Annexe 2. Fiches ferroscan

## 1 Introduction

Dans le cadre de l'expertise du complexe Le Kyklos à LEUCATE, l'agence GINGER CEBTP de Perpignan a procédé au diagnostic de la structure de l'ensemble.

Les investigations sur site ont été réalisées courant Février 2020.

Notre mission a été réalisée conformément à notre proposition technique et financière N°CPE3.K.0010 du 18/02/2020, acceptée par La Mairie de Leucate le 19/02/2020.

## 2 Contexte de la mission

### 2.1 Objectifs

L'objectif de la mission est de réaliser un diagnostic corrosion afin de préconiser les travaux nécessaires à court terme pour ouverture sur la prochaine saison estivale et à moyen terme pour un futur projet de réhabilitation.

### 2.2 Bases d'études

N°	Document	Origine / référence	Date
1	Diagnostic technique VERITAS	Rapport 7142609/210318/GS/0	21/03/2018
2	Rapport d'expertise Gilles Andrieu	Dossier 180 18 90 – 8 / Réf. 18 0 74	24/04/2018
3	Rapport d'expertise Henry Serra		2/06/2018
4	Diagnostic technique VERITAS	Rapport JMD/JMD/7200752/1	31/10/2018

## 2.3 Contenu technique

Afin d'atteindre l'objectif donné, nous avons réalisé les investigations suivantes :

- Inspection visuelle pour état des lieux,
- Sondages destructifs de reconnaissance de la nature et des dimensions des éléments concernés,
- Détections électromagnétiques des aciers jusqu'à environ 10 cm de profondeur, afin de déterminer les enrobages, et les espacements des armatures dans les éléments béton concernés,
- Tests à la phénolphthaléine pour mesure du front de carbonatation des bétons,
- Déterminations de teneurs en chlorures dans le béton.

## 2.4 Méthodologies

Les méthodes et matériels utilisés ont été les suivants :

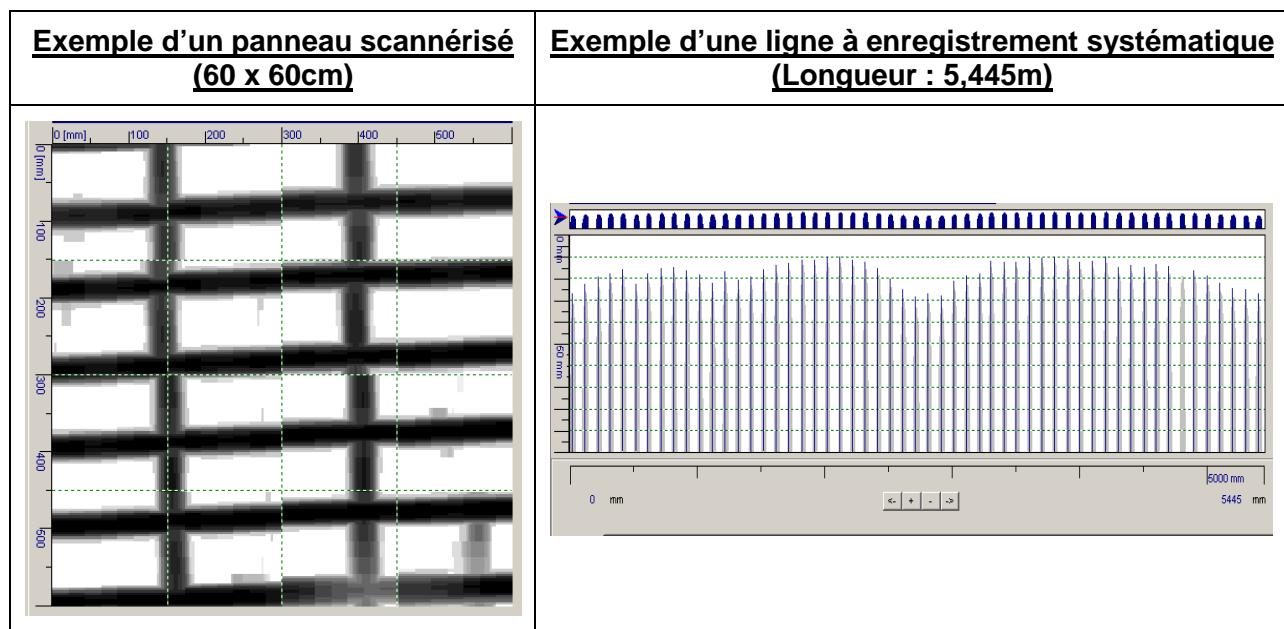
### 2.4.1 Détection des armatures

La détection des armatures des différentes structures a été réalisée au moyen d'un pachomètre à imagerie numérique de type ferroscan. Cette méthode non destructive est basée sur la variation d'induction d'un champ magnétique à proximité d'un matériau magnétique (armature) inclus dans ce champ.

L'appareil comporte une sonde qui est déplacée sur le parement à examiner. La variation d'induction est maximale lorsque le plan de cette sonde passe par le plan de l'armature (cette variation sera d'autant plus importante que le diamètre de cette armature sera conséquent, ou que sa distance à la sonde sera faible).

L'appareil permet donc de déterminer le positionnement précis des armatures et leur profondeur d'enrobage (dans des conditions particulières, dépendant de l'enrobage et de l'espacement, l'appareillage peut estimer le diamètre des aciers). La profondeur maximale de détection est d'environ 10 cm.

Le système d'acquisition de données, suivant la configuration de mesure sélectionnée, autorise un mode d'enregistrement permettant la réalisation d'une vue scannérisée (60 x 60 cm) du plan de ferrailage ou enregistrement systématique des paramètres de position et d'enrobage sur de grandes longueurs permettant une analyse statistique des mesures.



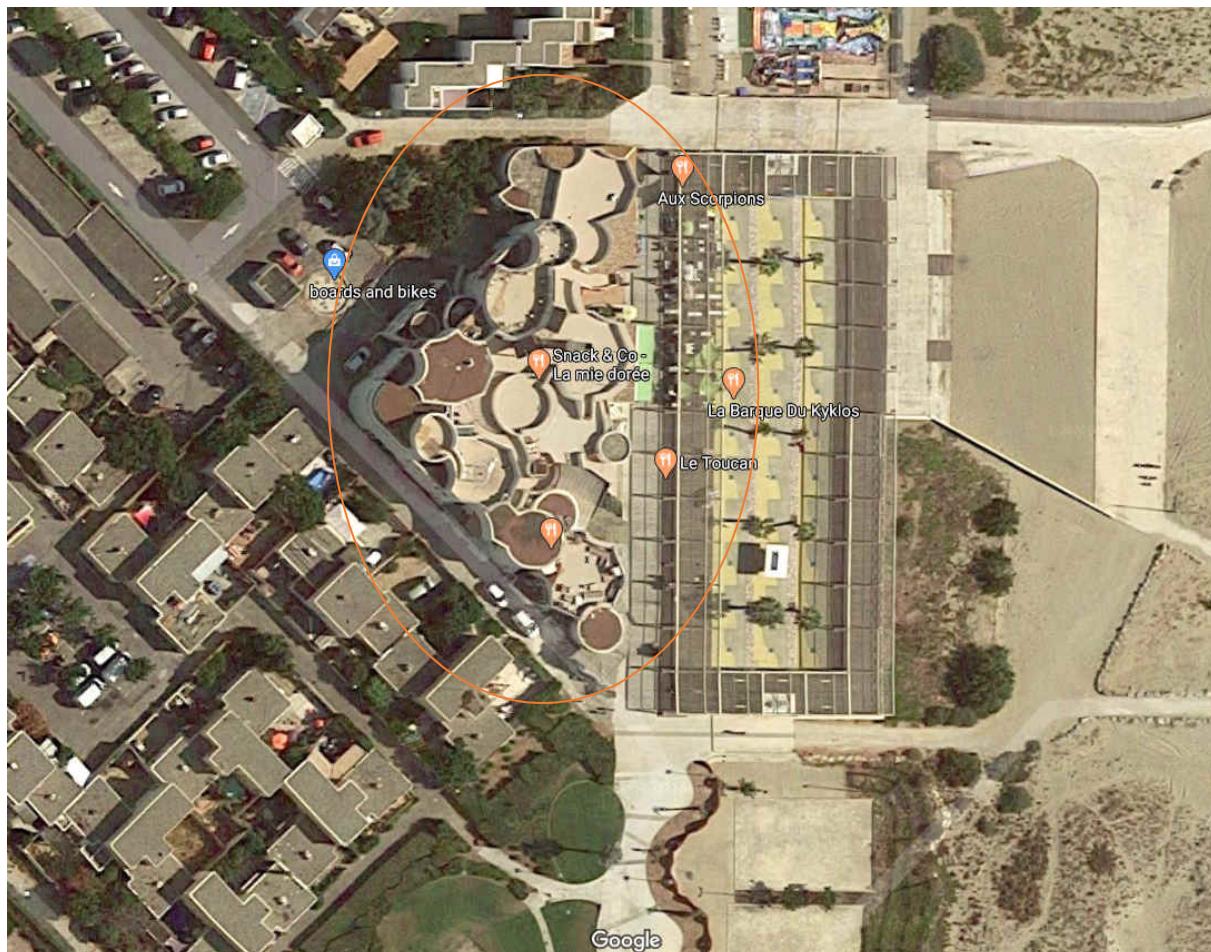
## 2.4.2 Mesure de profondeur de carbonatation

Un béton carbonaté ayant été soumis à l'action agressive du CO<sub>2</sub> de l'air, a subi une baisse de son pH. Le béton ainsi dépassivé n'assure plus la protection de l'acier vis-à-vis de la corrosion, qui engendre alors une réaction chimique expansive au niveau de l'armature, qui fait éclater le béton. La mesure de profondeur de carbonatation est donc basée sur une estimation du pH indiquant la profondeur à laquelle les armatures ne sont plus protégées contre la corrosion.

La mesure de la profondeur de carbonatation s'applique en surface des bétons. Il s'agit d'un essai ponctuel utilisant un indicateur coloré, en général une solution de phénolphtaléine à 1% dans l'alcool éthylique pulvérisé sur une saignée et mesuré à l'aide d'une jauge de profondeur : la partie non carbonatée se colorant en rose violacé (ph >7).

Cet essai est à associer avec le pachomètre type Ferroscan qui détecte de façon électromagnétique, l'enrobage minimal des armatures, afin de vérifier si les aciers sont en zone carbonatée ou pas.

### 3 Description de l'ouvrage



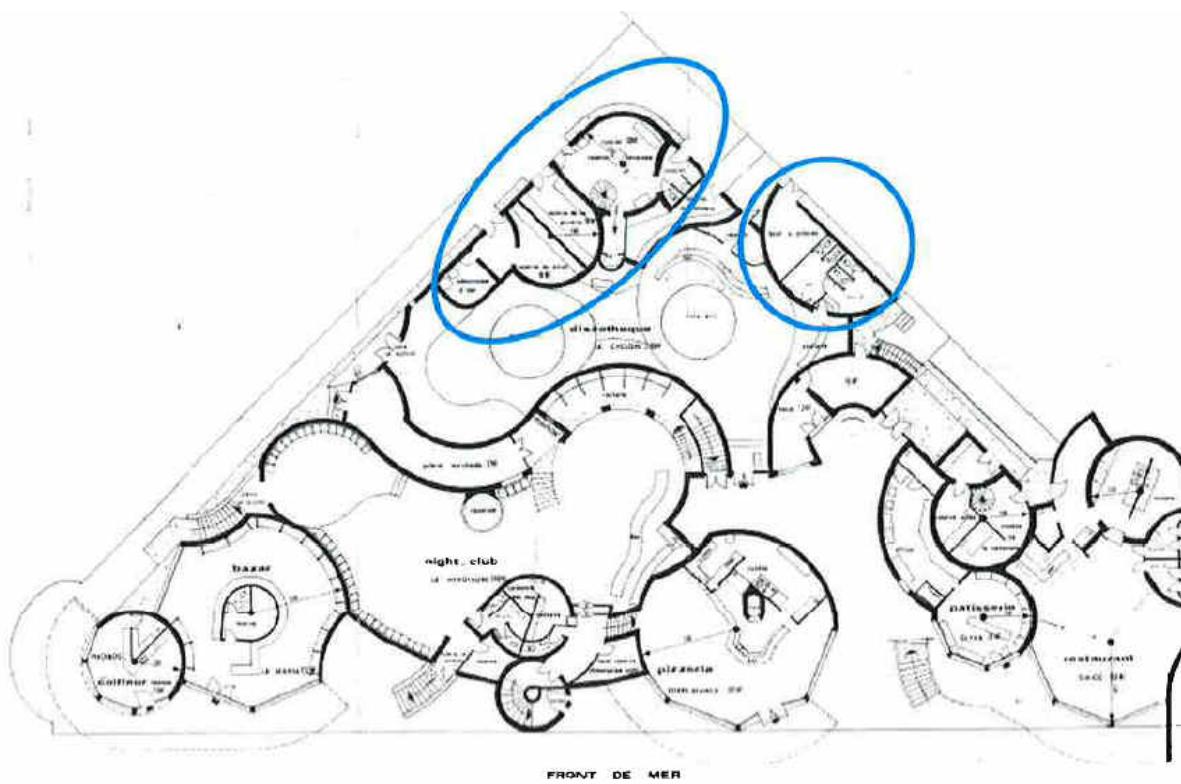
Vue aérienne du complexe

Le complexe a été conçu par l'Architecte Georges CANDILIS dans le cadre de la mission Racine dans les années 60 et a été construit en début des années 1970. La structure du complexe est constituée de murs et de planchers en voiles béton. Certains remplissages semblent avoir été réalisés en maçonnerie. Les façades sont enduites d'un revêtement de type enduit hydraulique à gros grains.

Le complexe comprend 3 niveaux composés de plusieurs blocs circulaires couverts par des toits terrasses accessibles et inaccessibles en dégradé dans le sens Est-Ouest. Le rez-de-chaussée est composé essentiellement de bars et de restaurants et également d'un tabac presse. Le premier étage est composé uniquement de restaurants avec terrasses. Le second étage comporte une seule activité, une discothèque qui occupe tout le dernier niveau.



Vue aérienne ancienne du complexe (extrait du rapport d'expertise de Gilles Andrieu)



## Vue en plan extrait du rapport du bureau VERITAS

## 4 Résultats des investigations

### 4.1 Inspection visuelle – Relevés des désordres



Vue de dessus schématique du complexe (Nord vers la droite)

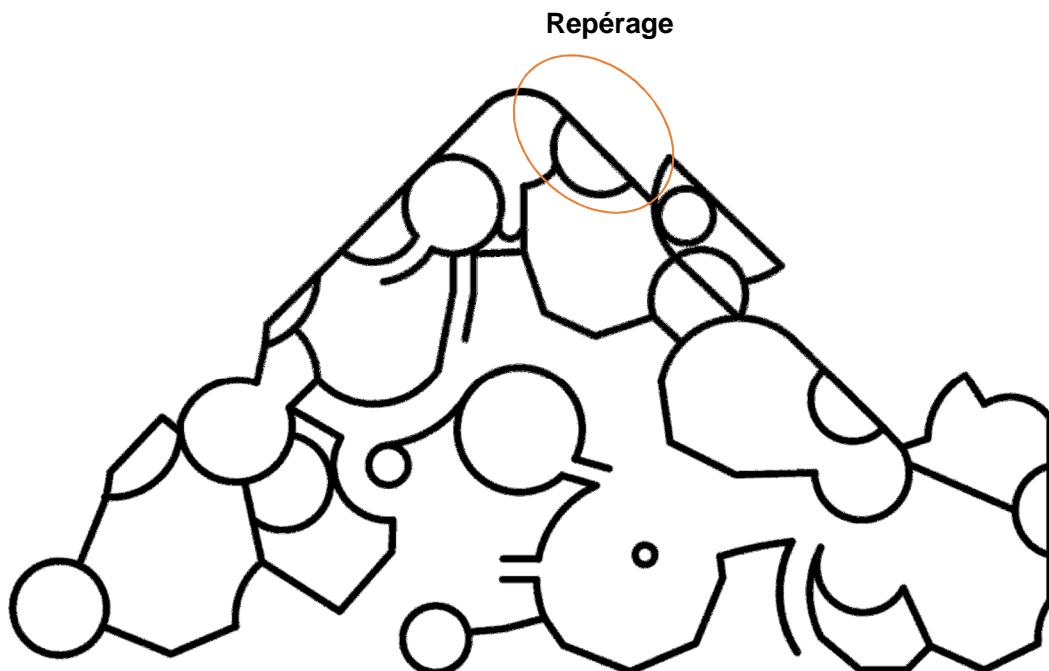


Vue en plan avec distinctions des niveaux :

- Niveau 1 accessible en bleu,
- Niveau 2 accessible en vert
- Toitures inaccessibles en jaune.

#### 4.1.1 Rez-de-chaussée et façades extérieures

➤ Façade Nord-Ouest (1)



**Commentaires**

- Eclats de béton avec aciers apparents corrodés sur linteaux de portes.
- Eclats de béton avec aciers apparents corrodés sur nez de dalle.
- Eclats de béton des acrotères de toitures terrasse.

**Reportage photographique**

➤ Local abandonné (Façade Nord-Ouest)**Repérage****Commentaires**

- Le local est abandonné mais pas totalement clos.
- Des ouvertures sont libres et le portillon métallique n'est pas fermé.
- Au droit du linteau de l'entrée de l'ancien commerce, on remarque un profilé métallique corrodé avec des éclats d'enduit tout autour.
- Une fissure horizontale se prolonge du linteau vers l'angle du local et se prolonge sur l'autre façade jusqu'à une fissure verticale. Ces fissures semblent correspondre à un défaut de construction suite à des travaux douteux.
- D'ailleurs, le muret de dessus présente une fissure biaise qui confirmerait cette hypothèse.
- Le béton des angles de l'entrée est éclaté.
- L'enduit est fissuré horizontalement le long de la dalle avec un éclat au-dessus de la petite fenêtre.

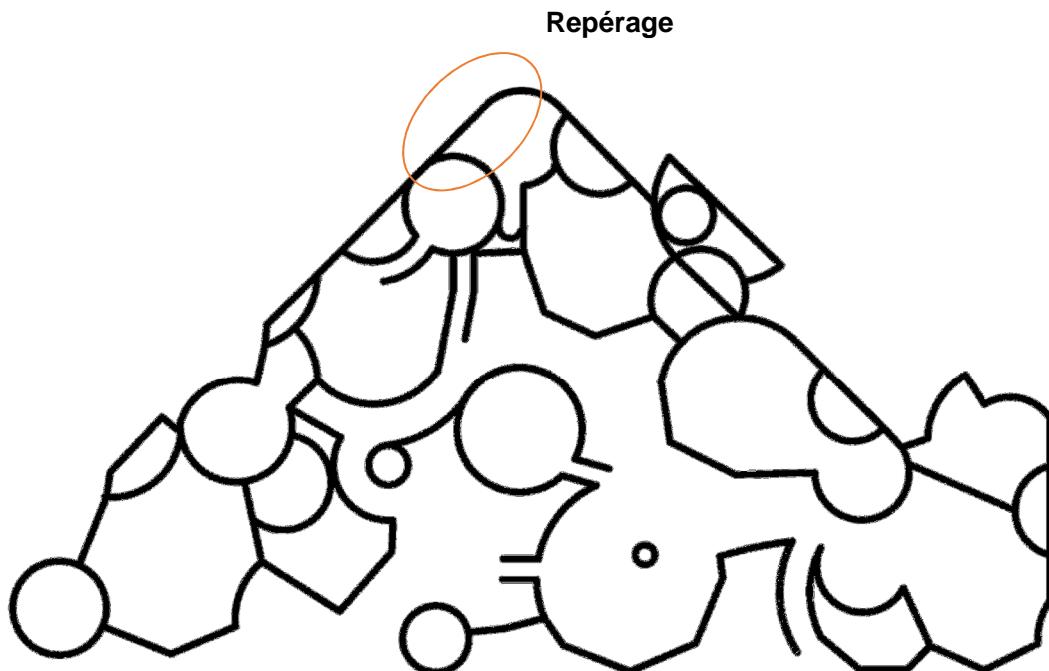
**Reportage photographique**



➤ Façade Nord-Ouest (2)**Repérage****Commentaires**

- Eclat de béton avec acier apparent localisé en nez de dalle.

**Reportage photographique**

➤ Façade Sud-Ouest (1)**Commentaires**

- Eclat de béton avec acier apparent corrodé localisé au droit de linteaux de fenêtre (même niveau que la dalle) et de porte.
- Certaines ouvertures sont fermées avec du bois léger dont certains sont détruits.
- Habillage de la toiture légère du second étage détérioré.

**Reportage photographique**

➤ Façade Sud-Ouest (2)**Repérage****Commentaires**

- Eclat de béton avec aciers apparents corrodés localisé en nez de dalle.
- Eclat de béton avec aciers apparents corrodés en sous-face de dalle.
- Décollement d'enduit en sous-face de dalle.
- Eclat de béton avec aciers apparents corrodés localisé sur un linteau de fenêtre.
- Eclat de béton avec aciers apparents corrodés localisé sur le poteau d'angle du muret de second étage.
- Eclat d'enduit et fissure horizontale entre la dalle et le muret du deuxième étage.
- Eclats de béton avec aciers apparents corrodés localisés en sous-face de dalle vers évacuation d'eau.

**Reportage photographique**

➤ Façade Sud-Ouest (3)**Repérage****Commentaires**

- Eclat de béton du mur du deuxième étage juste au-dessus de la dalle.
- Eclat d'enduit avec acier apparent corrodé en façade en tête de mur.
- Eclat de béton avec aciers apparents corrodés en bout de façade au-dessus de la dalle du 1<sup>er</sup> étage et d'un poteau du rez-de-chaussée.
- Eclat de béton avec aciers apparents corrodés en nez de dalle.

**Reportage photographique**



➤ Façade Sud-Ouest (4)**Repérage****Commentaires**

- Eclat de béton avec aciers apparents corrodés en façade.
- Eclats de béton avec aciers apparents corrodés en nez de dalle au-dessus de portes.

**Reportage photographique**



➤ Restaurant l'Athéna**Repérage****Commentaires**

- Eclat de béton avec aciers apparents corrodés sur poteau repeint.
- Eclats de béton avec aciers apparents corrodés au droit des linteaux des baies vitrées.

**Reportage photographique**



➤ Bar restaurant Le Toucan**Repérage****Commentaires**

- Eclats de béton avec aciers apparents corrodés en nez de dalle au-dessus d'une ouverture avec une grille.

**Reportage photographique**

➤ Passage Est vers tabac presse et restaurant La Barque**Repérage****Commentaires**

- Eclat de béton avec aciers apparents corrodés en nez de dalle.
- Eclat de béton avec aciers apparents corrodés en façade de l'escalier vers le premier étage.
- Peinture sur les éclats indiqués ci-dessus.

**Reportage photographique**

➤ Passage Sud vers tabac presse**Repérage****Commentaires**

- Eclats de béton avec aciers apparents corrodés en nez de dalle.
- Eclats de béton avec aciers apparents corrodés en sous-face de dalle.

**Reportage photographique**

➤ Tabac presse

**Commentaires**

- Quelques signes d'infiltrations en sous-face de dalle.

**Reportage photographique**



➤ Zone du tabac presse**Repérage****Commentaires**

- Eclats de béton avec aciers apparents corrodés en sous-face de dalle
- Traces de calcite en sous-face de dalle.

**Reportage photographique**



➤ Pub Aux Scorpions (face Est et intérieur)**Repérage****Commentaires**

- Eclats de béton avec aciers apparents corrodés sur poteaux.
- Eclats de béton avec aciers apparents corrodés au droit du linteau d'une baie vitrée.
- Quelques signes visibles d'infiltrations depuis les toitures et à priori sur d'autres zones, selon les dires du propriétaire, mais non observées le jour de notre visite.

### Reportage photographique



➤ Pub Aux Scorpions (face Nord)**Repérage****Commentaires**

- Eclats de béton avec aciers apparents corrodés au-dessus d'un poteau.
- Eclat de béton avec aciers apparents corrodés au droit du linteau de fenêtre.
- Eclat de béton avec aciers apparents corrodés en nez de dalle sur façade.

**Reportage photographique**

#### 4.1.2 Premier étage

➤ Le café Le Local

##### Repérage



##### Commentaires

- Des éclats de béton avec aciers apparents corrodés sont visibles sur poteaux.
- Des éclats de béton avec aciers apparents corrodés sont visibles en nez de dalle sur fenêtres.

**Reportage photographique**

➤ Local sous la terrasse Sud de la discothèque Les Terrasses**Repérage****Commentaires**

- Des éclats de béton avec aciers apparents corrodés sont visibles sur un poteau.
- Un éclat avec aciers apparents corrodés est visible en façade au niveau de la dalle.

**Reportage photographique**

➤ Local sous la discothèque Les Terrasses**Repérage****Commentaires**

- Des éclats de béton avec aciers apparents corrodés sont visibles sur un linteau.
- Un éclat de béton avec aciers apparents corrodés est visible en tête de poteau.

**Reportage photographique**

➤ Local sous la terrasse Nord de la discothèque Les terrasses**Repérage****Commentaires**

- Des éclats de béton avec aciers apparents corrodés sont visibles sur un poteau.
- Des éclats de béton avec aciers apparents corrodés sont visibles sur les linteaux des baies vitrées.
- Eclats de béton avec aciers apparents corrodés en nez de dalle.

**Reportage photographique**





➤ Passage escalier Nord-Ouest**Repérage****Commentaires**

- Des éclats de béton avec aciers apparents corrodés sont visibles en nez de dalle haute et en sous-face de l'escalier.
- Les observations montrent la présence d'anciennes réparations mais de mauvaise exécution.
- Le linteau du petit mur du passage à l'étage est complètement éclaté avec ses aciers suspendus dans le vide.

**Reportage photographique**



➤ Passage escalier vers la discothèque du second étage**Repérage****Commentaires**

- Des éclats de béton avec aciers apparents corrodés sont visibles le long et en sous-face de l'escalier.
- Présence d'une poutre de renforcement pour la dalle supérieure en bon état apparent.

**Reportage photographique**



#### 4.1.3 Second étage

➤ Discothèque Les Terrasses

##### Repérage



##### Commentaires

- Eclat de béton avec aciers apparents corrodés visible sur le linteau d'une porte.

##### Reportage photographique



#### 4.1.4 Toitures terrasses

➤ Toiture terrasse au-dessus du restaurant l'Athéna (1)

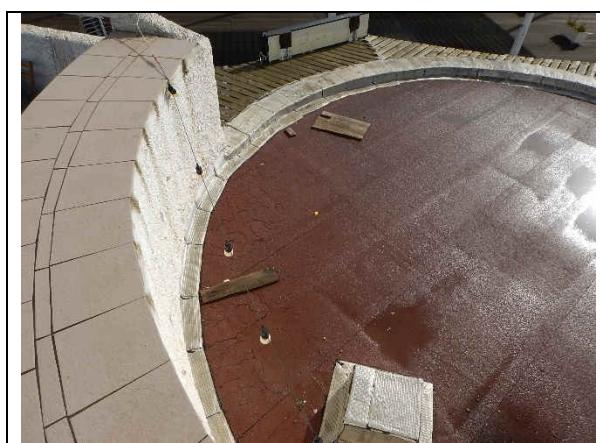
##### Repérage



##### Commentaires

Etanchéité par feuille bitume autoprotégée avec fissures apparentes en surface.

##### Reportage photographique



➤ Toiture terrasse au-dessus du restaurant l'Athéna (2)**Repérage****Commentaires**

- Problème de pente avec stagnation d'eau.
- Carrelage globalement fissuré.
- Présence de végétation en bord de terrasse.

**Reportage photographique**

➤ Toiture terrasse d'un local du rez-de-chaussée sur la façade Nord-Ouest**Repérage****Commentaires**

Etanchéité par feuille bitume autoprotégée fissurée en surface et présence de mousse.

**Reportage photographique**

➤ Toiture terrasse au-dessus du local abandonné du rez-de-chaussée**Repérage****Commentaires**

- Absence d'étanchéité visible au-dessus du local.
- Etanchéité par feuille bitume autoprotégée fissurée en surface et présence de mousse sur la coupole.

**Reportage photographique**

➤ Toiture terrasse au-dessus du Pub Aux Scorpions (1)**Repérage****Commentaires**

Etanchéité par revêtement sur toit béton très dégradée et partiellement manquante.

**Reportage photographique**

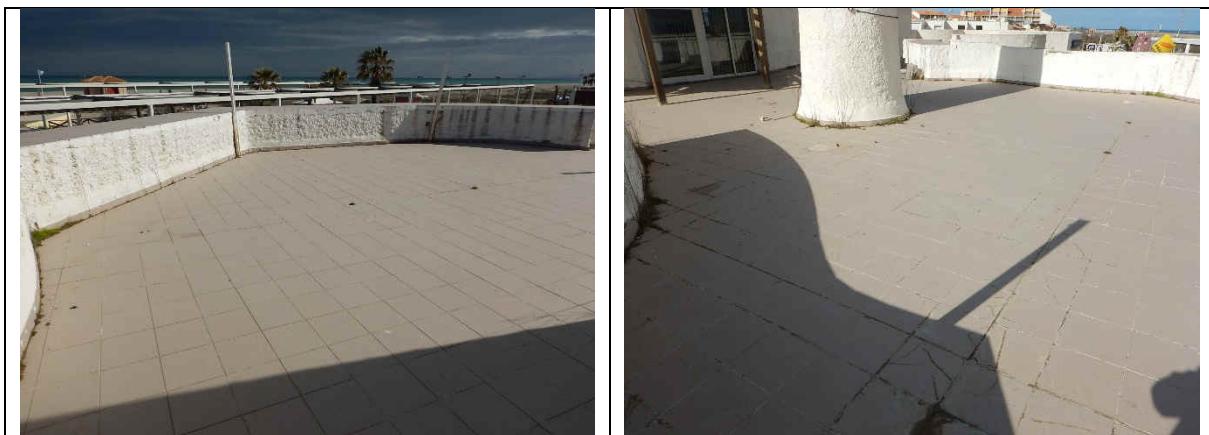
➤ Toiture terrasse au-dessus du Pub Aux Scorpions (2)**Repérage****Commentaires**

- Evacuation au centre de la dalle.
- Carrelage fissuré.
- Présence de végétation dans certains joints de carrelage.

**Reportage photographique**

➤ Toiture terrasse au-dessus de la zone du tabac**Repérage****Commentaires**

- Carrelage fissuré.
- Présence de végétation en bord de terrasse et sur certains joints de carrelage.

**Reportage photographique**

- Toiture terrasse au-dessus du local du passage Sud vers le tabac presse

**Repérage****Commentaires**

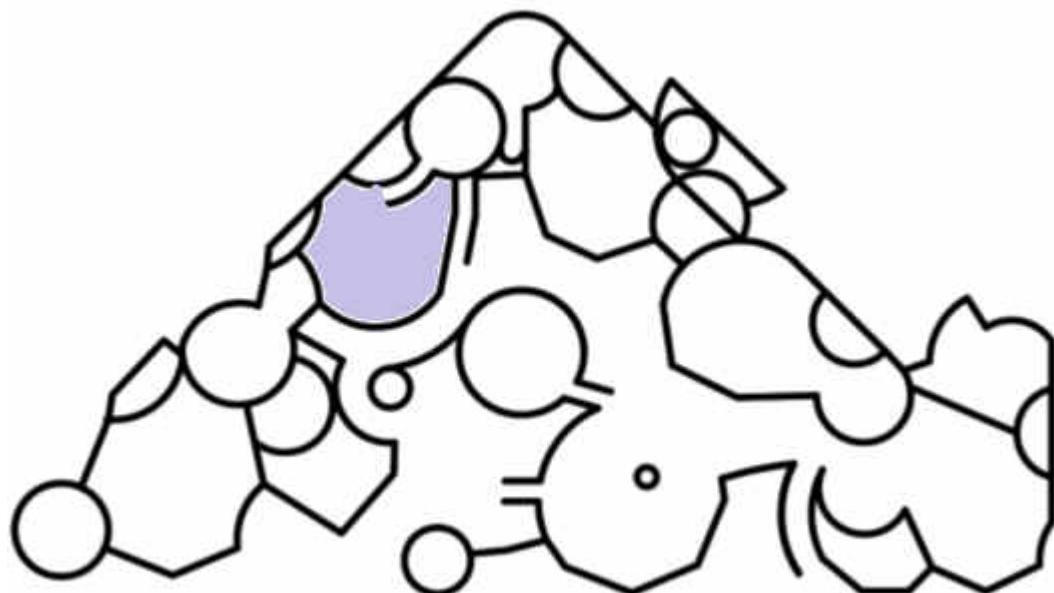
- Carrelage fissuré.
- Présence de végétation en bord de terrasse.

**Reportage photographique**

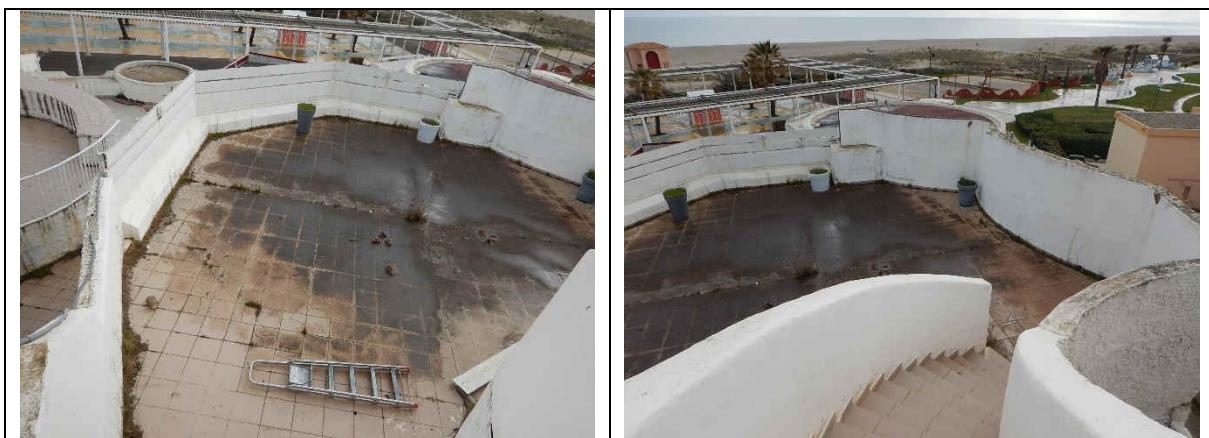
➤ Toiture terrasse au-dessus du café Le Local**Repérage****Commentaires**

Etanchéité par feuille bitume autoprotégée légèrement dégradée en surface.

**Reportage photographique**

➤ Toiture terrasse Sud de la Discothèque Les Terrasses**Repérage****Commentaires**

- Evacuation au centre de la dalle avec végétation.
- Carrelage fissuré.
- Présence de végétation dans certains joints de carrelage et en bord de terrasses.

**Reportage photographique**

➤ Toiture terrasse au-dessus de la discothèque Les Terrasses (1)**Repérage****Commentaires**

Etanchéité par feuille bitume autoprotégée en assez bon état apparent.

**Reportage photographique**

➤ Toiture terrasse au-dessus de la discothèque Les Terrasses (2)**Repérage****Commentaires**

Etanchéité par feuille bitume autoprotégée légèrement dégradée en surface.

**Reportage photographique**

➤ Toiture terrasse au-dessus de la discothèque Les Terrasses (3)**Repérage****Commentaires**

Etanchéité par feuille bitume autoprotégée fissurée en surface et présence de mousse.

**Reportage photographique**

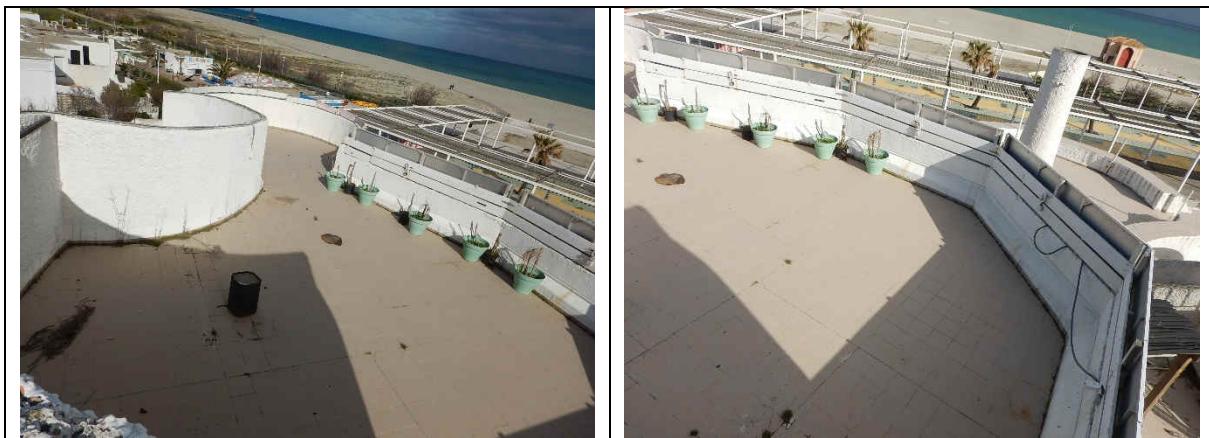
➤ Toiture terrasse au-dessus de la discothèque Les Terrasses (4)**Repérage****Commentaires**

Etanchéité par feuille bitume autoprotégée très dégradée.

**Reportage photographique**

➤ Toiture terrasse Nord de la discothèque Les Terrasses**Repérage****Commentaires**

- Carrelage fissuré.
- Présence de végétation dans certains joints de carrelage et en bord de terrasse.

**Reportage photographique**

- Toiture terrasse au-dessus d'une avancée du second étage en façade Nord-Ouest

**Repérage****Commentaires**

Etanchéité partielle par feuille bitume autoprotégée et zone non entretenue.

**Reportage photographique**

## 4.2 Mesures des enrobages des armatures

Les résultats des ferroscan sont repris dans les tableaux suivants.

### 4.2.1 Rez-de-chaussée et façades extérieures

#### ➤ Façade Nord-Ouest (1)

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage maximum (mm)	Enrobage moyen (mm)
FQ6924	Mur R+1	27	63	41
FQ6925	Mur R+1	22	59	39
FQ6926	Plancher haut R+1	35	71	50
FQ6927	Plancher haut RDC	42	58	50
FQ6928	Plancher haut RDC	51	74	63
FQ6930	Plancher haut RDC	16	54	37
FQ6931	Linteau porte	27	60	40
FQ6932	Mur RDC	39	95	60
FQ6933	Plancher haut R+1	54	100	85
FQ6934	Mur R+1	18	61	40
FQ6935	Acrotère R+2	88	91	89
FQ6936	Plancher haut R+2	31	100	59
FQ6937	Mur R+2	58	58	58
FQ7093	Mur RDC	36	61	45
FQ7094	Linteau RDC	23	52	35
FQ7095	Poteau RDC	48	98	66

➤ Façade Nord-Ouest (2)

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage maximum (mm)	Enrobage moyen (mm)
FQ7084	Mur RDC	27	54	39
FQ7085	Dalle haute	33	42	39
FQ7086	Poteau RDC	32	61	47
FQ7087	Sous-face escalier	17	35	24
FQ7088	Sous-face escalier	27	46	35

➤ Local abandonné (Façade Nord-Ouest)

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage maximum (mm)	Enrobage moyen (mm)
FQ7089	Mur RDC	30	43	36
FQ7091	Mur RDC	24	60	40
FQ7092	Poteau RDC	76	98	87

➤ Façade Sud-Ouest (1)

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage maximum (mm)	Enrobage moyen (mm)
FQ6938	Plancher haut RDC	14	99	53
FQ6939	Mur R+1	30	67	45
FQ6940	Dalle du R+1	50	98	75
FQ6941	Linteau R+1	32	54	45
FQ6942	Mur R+2	44	74	55
FQ6943	Poteau R+1	35	75	56
FQ6944	Poteau R+2	33	74	52
FQ7096	Mur RDC	80	99	90
FQ7097	Poteau RDC	28	97	56

➤ Façade Sud-Ouest (2)

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage maximum (mm)	Enrobage moyen (mm)
FQ6946	Sous-face dalle R+2	38	53	46
FQ6947	Sous-face dalle R+2	31	44	37
FQ6948	Sous-face dalle R+2	25	47	35
FQ6949	Mur R+2	24	46	35
FQ6950	Mur garde-corps R+1	55	99	81
FQ6951	Plancher haut RDC	24	69	43
FQ6952	Poteau R+1 et R+2	32	96	59
FQ6955	Plancher haut R+1	30	90	53
FQ6373	Sous-face dalle R+1	27	38	32
FQ6374	Sous-face dalle R+1	37	52	41
FQ7099	Mur RDC	38	58	47

➤ Façade Sud-Ouest (3)

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage maximum (mm)	Enrobage moyen (mm)
FQ6956	Plancher haut R+1	46	95	64
FQ6957	Plancher haut R+1	64	99	87
FQ6958	Plancher haut RDC	35	90	58
FQ6959	Mur R+1	27	73	43
FQ6960	Plancher haut RDC	10	96	37
FQ6961	Poteau R+1	17	51	29
FQ6962	Plancher haut R+1	30	76	52
FQ6963	Poteau R+1	14	100	58
FQ7001	Poteau RDC	47	92	63
FQ7002	Mur RDC	56	79	63
FQ7003	Poteau RDC	46	68	56

➤ Façade Sud-Ouest (4)

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage maximum (mm)	Enrobage moyen (mm)
FQ6964	Plancher haut RDC	10	67	41
FQ6965	Mur R+1	80	91	86
FQ6968	Plancher haut R+1	23	99	83
FQ6969	Mur R+1	63	99	85
FQ6970	Poteau R+1	90	96	93
FQ6971	Poteau R+1	60	96	82
FQ6972	Mur R+1	74	90	84
FQ7105	Mur RDC	78	97	88

➤ Restaurant l'Athéna

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage maximum (mm)	Enrobage moyen (mm)
FQ7060	Poteau RDC	62	89	72
FQ7061	Mur RDC	70	99	83
FQ7063	Mur RDC	80	92	86
FQ7065	Poutre RDC	30	57	41
FQ7066	Poteau RDC	51	98	78
FQ7067	Mur RDC	22	70	48

➤ Entrée discothèque au RDC

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage maximum (mm)	Enrobage moyen (mm)
FQ6978	Mur RDC	34	98	64
FQ6979	Plancher haut RDC	35	91	57

➤ Coursive du premier étage

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage maximum (mm)	Enrobage moyen (mm)
FQ6984	Face de dalle	30	63	42
FQ6985	Sous-face de dalle	25	58	39

➤ Bar restaurant Le Toucan

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage maximum (mm)	Enrobage moyen (mm)
FQ6986	Plancher haut RDC	87	92	88
FQ6987	Plancher haut RDC	34	100	62
FQ6988	Plancher haut RDC	41	100	65
FQ7059	Garde-corps R+1	36	81	50
FQ7068	Poteau RDC	69	93	82
FQ7069	Poteau RDC	55	70	61
FQ7070	Poutre RDC	50	57	53

➤ Zone du tabac

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage maximum (mm)	Enrobage moyen (mm)
FQ6990	Mur RDC	95	95	95
FQ6992	Poteau RDC	27	57	38
FQ6996	Sous-face de dalle	33	66	52
FQ6998	Sous-face de dalle	13	66	46

➤ Passage Nord-Ouest vers tabac

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage maximum (mm)	Enrobage moyen (mm)
FQ6994	Mur RDC	72	90	78
FQ6995	Poteau RDC	27	53	36
FQ6701	Sous-face de dalle	36	63	52
FQ6702	Sous-face de dalle	37	57	42

➤ Passage Est vers tabac

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage maximum (mm)	Enrobage moyen (mm)
FQ6999	Plancher haut RDC	27	66	45
FQ6700	Sous-face de dalle	17	65	42

➤ Pub Aux Scorpions

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage maximum (mm)	Enrobage moyen (mm)
FQ7071	Poteau RDC	36	54	43
FQ7073	Poutre RDC	21	64	40
FQ7074	Poteau RDC	38	96	66
FQ7075	Acrotère RDC	67	86	77
FQ7076	Linteau RDC	29	73	49
FQ7077	Dalle haute	23	73	47
FQ7078	Mur RDC	23	83	53
FQ7079	Mur RDC	33	60	43
FQ7081	Mur RDC	30	82	50
FQ7083	Dalle haute	23	99	54

#### 4.2.2 Premier étage

➤ Local du passage Sud vers le tabac

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage maximum (mm)	Enrobage moyen (mm)
FQ6981	Poteau RDC	17	76	57
FQ6982	Plancher haut RDC	33	99	75
FQ6983	Sous-face de dalle	22	65	34
FQ7012	Plancher haut RDC	31	100	64

➤ Local sous la terrasse Nord de la discothèque Les Terrasses

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage maximum (mm)	Enrobage moyen (mm)
FQ7003	Mur R+1	87	87	87
FQ7006	Poteau R+1	19	66	36
FQ7007	Poteau R+1	26	61	39
FQ7008	Poteau R+1	20	30	26
FQ7009	Linteau R+1	18	45	31
FQ7010	Linteau R+1	16	40	26
FQ7011	Linteau R+1	10	25	16
FQ7044	Plancher haut R+1	47	99	71
FQ7045	Plancher haut R+1	8	100	58
FQ7047	Plancher haut R+1	7	92	55
FQ7048	Linteau R+1	15	77	50

- « Cheminée » au-dessus du bar restaurant Le Toucan

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage maximum (mm)	Enrobage moyen (mm)
FQ7005	Dessus Le Toucan	67	97	81

- Passage escalier Nord-Ouest vers rez-de-chaussée

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage maximum (mm)	Enrobage moyen (mm)
FQ7013	Plancher haut R+1	17	50	40
FQ7014	Sous-face de dalle	16	40	24
FQ7054	Sous-face de dalle	35	82	57
FQ7055	Sous-face de dalle	46	77	61
FQ7056	Sous-face de dalle	18	44	33
FQ7058	Plancher haut R+1	23	57	34

- Local sous la discothèque Les Terrasses

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage maximum (mm)	Enrobage moyen (mm)
FQ7015	Poteau R+1	16	43	28
FQ7018	Linteau R+1	9	50	27
FQ7019	Linteau R+1	28	56	43
FQ7020	Poteau R+1	12	66	43
FQ7022	Linteau R+1	34	59	42
FQ7024	Poteau R+1	39	72	48
FQ7025	Linteau R+1	35	75	52

➤ Passage escalier vers la discothèque du second étage

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage maximum (mm)	Enrobage moyen (mm)
FQ7029	Sous-face escalier	49	78	60
FQ7030	Poutre	41	75	47
FQ7031	Sous-face dalle	11	50	26
FQ5053	Face dalle escalier	44	69	52

➤ Local sous la terrasse Sud de la discothèque Les Terrasses

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage maximum (mm)	Enrobage moyen (mm)
FQ7032	Poteau R+1	18	36	25
FQ7033	Poteau R+1	23	34	27
FQ7034	Linteau R+1	55	95	69
FQ7035	Linteau R+1	45	69	57
FQ7036	Linteau R+1	29	74	44
FQ7037	Linteau R+1	30	58	42
FQ7038	Linteau R+1	35	59	44
FQ7039	Plancher haut R+1	44	88	62

➤ Le café Le Local

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage maximum (mm)	Enrobage moyen (mm)
FQ7049	Plancher haut R+1	6	90	49
FQ7050	Poteau R+1	41	68	59
FQ7051	Poteau R+1	19	63	32
FQ7052	Poteau R+1	25	35	28

#### 4.2.3 Second étage

➤ Discothèque Les Terrasses

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage maximum (mm)	Enrobage moyen (mm)
FQ7040	Mur R+2	23	59	34
FQ7041	Mur R+2	34	85	46
FQ7042	Plancher haut R+2	25	43	34
FQ7043	Linteau de porte	29	42	35

### 4.3 Mesures de la profondeur de carbonatation

Les mesures de profondeurs de carbonatation ont été réalisé au droit de sondages au ferroscan et les résultats sont repris dans les tableaux suivants.

#### 4.3.1 Rez-de-chaussée et façades extérieures

➤ Façade Nord-Ouest (1)

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage moyen (mm)	Profondeur de carbonatation (mm)	Epaisseur de l'enduit au droit de la mesure (mm)
FQ6927	Plancher haut RDC	42	50	19	10
FQ6928	Plancher haut RDC	51	63	19	10
FQ6930	Plancher haut RDC	16	37	19	10
FQ6936	Plancher haut R+2	31	59	16	10
FQ7093	Mur RDC	36	45	13	7
FQ7094	Linteau RDC	23	35	25	18
FQ7095	Poteau RDC	48	66	23	20

➤ Façade Nord-Ouest (2)

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage moyen (mm)	Profondeur de carbonatation (mm)	Epaisseur de l'enduit au droit de la mesure (mm)
FQ7084	Mur RDC	27	39	12	11
FQ7085	Dalle haute	33	39	8	7
FQ7086	Poteau RDC	32	47	10	9
FQ7087	Sous-face escalier	17	24	10	9
FQ7088	Sous-face escalier	27	35	10	9

➤ Local abandonné (Façade Nord-Ouest)

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage moyen (mm)	Profondeur de carbonatation (mm)	Epaisseur de l'enduit au droit de la mesure (mm)
FQ7089	Mur RDC	30	36	16	9
FQ7091	Mur RDC	24	40	12	10
FQ7092	Poteau RDC	76	87	33	27

➤ Façade Sud-Ouest (1)

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage moyen (mm)	Profondeur de carbonatation (mm)	Epaisseur de l'enduit au droit de la mesure (mm)
FQ6941	Linteau R+1	32	45	12	5
FQ7096	Mur RDC	80	90	15	13

➤ Façade Sud-Ouest (2)

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage moyen (mm)	Profondeur de carbonatation (mm)	Epaisseur de l'enduit au droit de la mesure (mm)
FQ6946	Sous-face dalle R+2	38	46	15	0
FQ6947	Sous-face dalle R+2	31	37	15	0
FQ6948	Sous-face dalle R+2	25	35	15	0
FQ6951	Plancher haut RDC	24	43	44	20
FQ6373	Sous-face dalle R+1	27	32	15	14
FQ6374	Sous-face dalle R+1	37	41	15	14
FQ7099	Mur RDC	38	47	45	10

➤ Façade Sud-Ouest (3)

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage moyen (mm)	Profondeur de carbonatation (mm)	Epaisseur de l'enduit au droit de la mesure (mm)
FQ6956	Plancher haut R+1	46	64	43	15
FQ6957	Plancher haut R+1	64	87	33	9
FQ6960	Plancher haut RDC	10	37	15	8

➤ Façade Sud-Ouest (4)

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage moyen (mm)	Profondeur de carbonatation (mm)	Epaisseur de l'enduit au droit de la mesure (mm)
FQ6968	Plancher haut R+1	23	83	14	8
FQ7105	Mur RDC	78	88	16	12

➤ Restaurant l'Athéna

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage moyen (mm)	Profondeur de carbonatation (mm)	Epaisseur de l'enduit au droit de la mesure (mm)
FQ7060	Poteau RDC	62	72	23	15
FQ7061	Mur RDC	70	83	11	1
FQ7063	Mur RDC	80	86	8	7
FQ7065	Poutre RDC	30	41	10	9
FQ7066	Poteau RDC	51	78	11	9

➤ Entrée discothèque au RDC

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage moyen (mm)	Profondeur de carbonatation (mm)	Epaisseur de l'enduit au droit de la mesure (mm)
FQ6978	Mur RDC	34	64	13	5

➤ Coursive du premier étage

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage moyen (mm)	Profondeur de carbonatation (mm)	Epaisseur de l'enduit au droit de la mesure (mm)
FQ6985	Sous-face de dalle	25	39	16	6

➤ Bar restaurant Le Toucan

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage moyen (mm)	Profondeur de carbonatation (mm)	Epaisseur de l'enduit au droit de la mesure (mm)
FQ6986	Plancher haut RDC	87	88	11	4
FQ6988	Plancher haut RDC	41	65	11	4
FQ6987	Plancher haut RDC	34	62	22	3
FQ7068	Poteau RDC	69	82	7	3
FQ7069	Poteau RDC	55	61	13	9
FQ7070	Poutre RDC	50	53	41	2

➤ Zone du tabac

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage moyen (mm)	Profondeur de carbonatation (mm)	Epaisseur de l'enduit au droit de la mesure (mm)
FQ6990	Mur RDC	95	95	5	0
FQ6992	Poteau RDC	27	38	22	3
FQ6996	Sous-face de dalle	33	52	9	9
FQ6998	Sous-face de dalle	13	46	9	9

➤ Passage Nord-Ouest vers tabac

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage moyen (mm)	Profondeur de carbonatation (mm)	Epaisseur de l'enduit au droit de la mesure (mm)
FQ6995	Poteau RDC	27	36	12	12
FQ6701	Sous-face de dalle	36	52	38	27
FQ6702	Sous-face de dalle	37	42	38	27

➤ Passage Est vers tabac

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage moyen (mm)	Profondeur de carbonatation (mm)	Epaisseur de l'enduit au droit de la mesure (mm)
FQ6999	Plancher haut RDC	27	45	9	6

➤ Pub Aux Scorpions

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage moyen (mm)	Profondeur de carbonatation (mm)	Epaisseur de l'enduit au droit de la mesure (mm)
FQ7071	Poteau RDC	36	43	15	11
FQ7073	Poutre RDC	21	40	32	8
FQ7074	Poteau RDC	38	66	12	8
FQ7075	Acrotère RDC	67	77	9	8
FQ7076	Linteau RDC	29	49	7	6
FQ7077	Dalle haute	23	47	17	8
FQ7078	Mur RDC	23	53	11	8
FQ7079	Mur RDC	33	43	11	10
FQ7081	Mur RDC	30	50	21	8
FQ7083	Dalle haute	23	54	13	12

#### 4.3.2 Premier étage

➤ Local du passage Sud vers le tabac

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage moyen (mm)	Profondeur de carbonatation (mm)	Epaisseur de l'enduit au droit de la mesure (mm)
FQ6981	Poteau RDC	17	57	4	0
FQ7012	Plancher haut RDC	31	64	11	6

➤ Local sous la terrasse Nord de la discothèque Les Terrasses

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage moyen (mm)	Profondeur de carbonatation (mm)	Epaisseur de l'enduit au droit de la mesure (mm)
FQ7003	Mur R+1	87	87	13	11
FQ7006	Poteau R+1	19	36	15	5
FQ7008	Poteau R+1	20	26	21	7
FQ7011	Linteau R+1	10	16	17	10

➤ « Cheminée » au-dessus du bar restaurant Le Toucan

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage moyen (mm)	Profondeur de carbonatation (mm)	Epaisseur de l'enduit au droit de la mesure (mm)
FQ7005	Cheminée	67	81	11	0

➤ Local sous la discothèque Les Terrasses

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage moyen (mm)	Profondeur de carbonatation (mm)	Epaisseur de l'enduit au droit de la mesure (mm)
FQ7019	Linteau R+1	28	43	10	9
FQ7020	Poteau R+1	12	43	13	11
FQ7022	Linteau R+1	34	42	23	20
FQ7025	Linteau R+1	35	52	8	7

➤ Passage escalier vers la discothèque du second étage

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage moyen (mm)	Profondeur de carbonatation (mm)	Epaisseur de l'enduit au droit de la mesure (mm)
FQ7029	Sous-face escalier	49	60	11	10
FQ7030	Poutre	41	47	15	0
FQ7031	Sous-face dalle	11	26	17	6

➤ Local sous la terrasse Sud de la discothèque Les Terrasses

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage moyen (mm)	Profondeur de carbonatation (mm)	Epaisseur de l'enduit au droit de la mesure (mm)
FQ7033	Poteau R+1	23	27	9	6
FQ7034	Linteau R+1	55	69	9	1
FQ7035	Linteau R+1	45	57	2	1

➤ Le café Le Local

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage moyen (mm)	Profondeur de carbonatation (mm)	Epaisseur de l'enduit au droit de la mesure (mm)
FQ7049	Plancher haut R+1	6	49	17	17
FQ7051	Poteau R+1	19	32	18	17

#### 4.3.3 Second étage

➤ Discothèque Les Terrasses

Repère FERROSCAN	Localisation	Enrobage minimum (mm)	Enrobage moyen (mm)	Profondeur de carbonatation (mm)	Epaisseur de l'enduit au droit de la mesure (mm)
FQ7040	Mur R+2	23	34	13	13

## 4.4 Sondages de reconnaissance

### 4.4.1 Etanchéité terrasse carrelée

#### Commentaires

Un sondage a été effectué au droit de la terrasse au-dessus de la zone du tabac pour reconnaître l'étanchéité mise en place. Le complexe de revêtement de sol est constitué de :

- Carrelage et sa chape ciment d'une épaisseur totale de 6 cm,
- Film géotextile sous la chape et au-dessus de l'étanchéité,
- Etanchéité par feuille bitume élastomère avec remontée en bord de terrasse.

#### Reportage photographique



#### 4.4.2 Elément en béton armé avec éclats de béton et aciers apparents corrodés

##### Commentaires

Un sondage a été effectué au droit d'un poteau du local en dessous de la terrasse Nord de la discothèque du second étage pour vérifier l'état des armatures.

Après piquage du béton non adhérent et dégagement d'armatures, on observe d'autres armatures corrodés avec des oxydes de fers épais mais aussi des armatures avec seulement une oxydation superficielle.

##### Reportage photographique



## 4.5 Analyses en laboratoires

### 4.5.1 Détermination des teneurs en ciment des poudres

➤ Modalités opératoires

Ces déterminations ont été réalisées après attaque sélective à l'acide nitrique 1/50 des matériaux finement broyés (mode opératoire développé dans l'ouvrage GranDuBé).

Chaque prise d'essai a subi un traitement thermique préalable à 540° C pendant 2 heures, de manière à rendre soluble les carbo-silicates néoformés par carbonatation du ciment (procédure retenue par la norme belge NBN B 15-250).

➤ Expression des résultats

REPERES	SILICE SOLUBLE EN % SiO <sub>2</sub>	SULFURES
<b>Façade Est RDC</b>		
(2.0 à 5.4) CM	4.60	Absence
(5.4 à 10.5) CM	4.62	Absence
<b>Façade Est R+1</b>		
(2.0 à 4.0) CM	4.82	Absence
(4.0 à 8.2) CM	4.43	Absence

➤ Calcul des teneurs en ciment

Compte tenu de l'absence de sulfures, les calculs ont été réalisés en prenant comme hypothèse l'utilisation d'un ciment contenant 21 % de silice combinée.

REPERES	TENEUR EN CIMENT EN %
<b>Façade Est RDC</b>	
(2.0 à 5.4) CM	21.9
(5.4 à 10.5) CM	22.0
<b>Façade Est R+1</b>	
(2.0 à 4.0) CM	23.0
(4.0 à 8.2) CM	21.1

#### 4.5.2 Détermination des teneurs en chlorures totaux

➤ Modalités opératoires

La détermination de la teneur en chlorures libres a été opérée par potentiométrie après extraction suivant la méthode présentée dans l'ouvrage GranDuBé.

➤ Expressions des résultats

Les calculs des teneurs en chlorures libres par rapport au ciment ont été opérés en utilisant les teneurs en ciment obtenues précédemment.

REPERES	TENEUR EN CHLORURES TOTALS EN % DANS LE BETON	TENEUR EN CIMENT EN %	TENEUR EN CHLORURES TOTALS RAPPORTÉE AU TAUX DE CIMENT EN %
<b>Façade Est RDC</b>			
(2.0 à 5.4) CM	0.038	21.9	<b>0.17</b>
(5.4 à 10.5) CM	0.050	22.0	<b>0.23</b>
<b>Façade Est R+1</b>			
(2.0 à 4.0) CM	0.215	23.0	<b>0.93</b>
(4.0 à 8.2) CM	0.098	21.1	<b>0.46</b>

➤ Pour Information

Si l'on se réfère à la norme NF EN 206/CN de décembre 2014, il est défini des classes de chlorures pour les bétons de France correspondant à :

##### NA.5.2.8 Teneur en chlorures :

- CL 0.20 pour des bétons contenant des armatures de précontrainte en acier,
- CL 0.40 pour des bétons contenant des armatures en acier ou des pièces métalliques noyées,
- CL 0.65 pour des bétons contenant des armatures ou des pièces métalliques noyées et formulés avec des ciments de type CEM III,
- CL 1.0 pour des bétons ne contenant ni armature en acier, ni pièces métalliques noyées.

## 5 Synthèse et commentaires

### 5.1 Inspection visuelle

L'inspection visuelle des structures du complexe Le Kyklos, nous a permis d'observer les désordres suivants :

- Sur la façade Nord-Ouest des éclats de béton avec aciers apparents corrodés sur les linteaux de portes et fenêtres et en nez de dalle de planchers. Des éclats de béton sont visibles en pied d'acrotères de toitures terrasses.
- En façade Nord-Ouest, au niveau RDC, un local abandonné est en très mauvais état et encore accessible. Ce local devra obligatoirement faire l'objet de réparations avant une éventuelle ouverture.
- Sur la façade Sud-Ouest des éclats de béton avec aciers apparents corrodés au droit de linteaux, en sous-face et en nez de dalle de planchers. Des éclats de béton sont visibles en base du mur de la terrasse du second étage. Le second œuvre de la terrasse couverte de la discothèque du second étage est détérioré.
- Sur la structure du Restaurant l'Athéna des éclats de béton avec aciers apparents corrodés au droit de linteaux/poutres de baies vitrées et de poteaux.
- Sur la structure du bar restaurant Le Toucan un éclat de béton avec acier apparent corrodé au droit du linteau d'une fenêtre.
- Dans la zone libre d'accès du rez-de-chaussée devant le tabac presse, des éclats de béton avec aciers apparents corrodés en nez de dalle, sur des linteaux de fenêtres et en sous-face de dalle autour d'évacuations d'eau.
- Dans le tabac presse, quelques traces d'infiltrations depuis la toiture terrasse.
- Sur la structure du pub Aux Scorpions des éclats de béton avec aciers apparents corrodés au droit de linteaux/poutres de baies vitrées, de poteaux et en nez de dalles de plancher. A l'intérieur, quelques traces d'infiltrations depuis les toitures.
- Sur la structure du café Le Local des éclats de béton avec aciers apparents corrodés au droit de linteaux/poutres de baies vitrées ou en nez de dalle et de poteaux.
- Sur les structures des locaux sous la discothèque du second étage des éclats de béton avec aciers apparents corrodés au droit de poteaux, de nez de dalle et de linteaux/poutres de baies vitrées.
- Au niveau des passages avec escaliers des éclats de béton avec aciers apparents corrodés en nez de dalle et en sous-face des escaliers et des carreaux cassés.
- A l'entrée de la discothèque Les Terrasses, un éclat de béton avec aciers apparents corrodés sur le linteau d'une porte.

L'inspection visuelle des étanchéités du complexe Le Kyklos, nous a permis d'observer leur type et leur état :

- Toiture terrasse au-dessus du restaurant l'Athéna : étanchéité par feuille bitume autoprotégée avec fissures apparentes en surface ; terrasse carrelée avec carrelage fissuré, problème de pente avec stagnation d'eau et présence de végétation en bord de terrasse.
- Toiture terrasse d'un local du rez-de-chaussée sur la façade Nord-Ouest : étanchéité par feuille bitume autoprotégée fissurée en surface et présence de mousse.
- Toiture terrasse au-dessus du local abandonné du rez-de-chaussée : absence d'étanchéité visible au-dessus du local et étanchéité de la coupole par feuille bitume autoprotégée fissurée en surface avec présence de mousse.
- Toiture terrasse au-dessus du Pub Aux Scorpions : étanchéité par revêtement sur toit béton très dégradée et partiellement manquante ; terrasse carrelée avec carrelage fissuré, évacuation au centre de la dalle et présence de végétation dans certains joints de carrelage.
- Toiture terrasse au-dessus de la zone du tabac : carrelage fissuré, présence de végétation en bord de terrasse et sur certains joints de carrelage.
- Toiture terrasse au-dessus du local du passage Sud vers le tabac presse : carrelage fissuré et présence de végétation en bord de terrasse.
- Toiture terrasse au-dessus du café Le Local : étanchéité par feuille bitume autoprotégée légèrement dégradée en surface.
- Toiture terrasse Sud de la Discothèque Les Terrasses : carrelage fissuré, présence de végétation dans certains joints de carrelage, en bord de terrasses et au droit de l'évacuation des eaux au centre de la dalle.
- Toiture terrasse au-dessus de la discothèque Les Terrasses : étanchéités par feuille bitume autoprotégée soit en assez bon état apparent, soit légèrement dégradée en surface, soit fissurée en surface et présence de mousse ou soit très dégradée selon la zone concernée.
- Toiture terrasse Nord de la discothèque Les Terrasses : carrelage fissuré et présence de végétation dans certains joints de carrelage et en bord de terrasse.
- Toiture terrasse au-dessus d'une avancée du second étage sur la façade Nord-Ouest : étanchéité partielle par feuille bitume autoprotégée et zone non entretenue.

Les observations faites sur sites montrent des dégradations ponctuelles et réparties sur tout le complexe. Ces dégradations sont essentiellement des éclats de béton au droit de structures béton armé en façade et laissant apparaître des aciers corrodés. Les observations ne mettent pas en évidence de désordres liée à un défaut structurel mais présente un risque pour la durabilité des structures.

Les étanchéités visualisées sont vieillissantes et quelques signes d'infiltrations sont observés en sous face de dalle. Ce type de désordre ne mettent actuellement pas en cause la stabilité de la structure mais l'exploitation convenable des commerces. On ne peut pas juger réellement de l'étendue des problèmes mais l'apparition de défauts liés à la fatigue des matériaux sont certainement à l'origine des infiltrations d'eau observées par les commerçants.

## 5.2 Sondages au ferroscan

Les sondages ferroscan sont réalisés directement sur les façades recouvertes d'un enduit hydraulique à gros grains avec une épaisseur variable entre 1 et 2 cm. Les résultats au ferroscan prennent donc en compte cette épaisseur dans les enrobages mesurés.

Les armatures détectées sous 2 cm de profondeur (en rouge dans les tableaux des mesures au ferroscan) devraient être en surface de l'élément béton concerné et les armatures sous 4 cm de profondeur (en orange dans les tableaux des mesures au ferroscan) correspondent à des mauvais positionnements à la réalisation des éléments concernés.

Selon les zones d'investigations, les pourcentages de lignes avec des valeurs d'enrobage inférieures à 2 ou 4 cm sont indiqués dans le tableau ci-dessous :

Zone concernée	Pourcentage de lignes avec une armature sous 2 cm de profondeur	Pourcentage de lignes avec une armature sous 4 cm de profondeur	Pourcentage de lignes avec la majorité des armatures sous 4 cm de profondeur
Façade Nord-Ouest	15%	70%	43%
Façade Sud-Ouest	13%	59%	15%
Restaurant l'Athéna	0%	33%	0%
Bar restaurant Le Toucan	0%	28%	0%
Zone d'accès libre devant le tabac	21%	86%	21%
Pub Aux Scorpions	0%	90%	10%
Local sous la terrasse Nord de la discothèque Les Terrasses	73%	82%	55%
Passage escalier Nord-Ouest entre rez-de-chaussée et étage	50%	83%	50%
Local sous la discothèque Les Terrasses	43%	100%	29%
Local sous la terrasse Sud de la discothèque Les Terrasses	13%	63%	25%
Le café Le Local	50%	75%	50%
Discothèque Les Terrasses	0%	100%	75%

En synthèse statistique du tableau en page suivante :

- 1/4 des lignes présentent une armature avec un enrobage mesuré inférieur à 2 cm ;
- 3/4 des lignes présentent une armature avec un enrobage mesuré inférieur à 4 cm ;
- 1/3 des lignes présentent majoritairement des armatures avec des enrobages mesurés inférieurs à 4 cm.

Les résultats au ferroscan confirment les désordres ponctuels répartis sur la majorité des structures et quelques zones avec des défauts plus prononcés.

Les structures les plus sévèrement touchées correspondent aux locaux du premier étage exposés face à la mer.

### 5.3 Profondeur de carbonatation

Les résultats des mesures de profondeurs de carbonatation comparés aux enrobages des mesures au ferroscan montrent que peu d'armatures sont présentent dans l'épaisseur du front de carbonatation.

Statistiquement, seulement 5% des zones de mesures présente en majorité des armatures sous le front de carbonatation et 23% des zones présentent au moins une armature sous le front de carbonatation.

Etant donné l'âge de l'ouvrage (près de 50 ans), l'avancée du front de carbonatation est faible. L'enduit mis en œuvre et les éventuels travaux d'entretien des façades ont été efficaces contre ce processus inéluctable.

### 5.4 Analyses en laboratoire

Les mesures montrent des teneurs en chlorures dans les bétons théoriquement préjudiciables aux armatures au droit du sondage réalisé au niveau R+1 de la façade Est. Cette zone correspond aux structures les plus sévèrement touchées par les désordres.

Les teneurs en chlorures mesurées au droit du sondage au niveau rez-de-chaussée de la façade Est ne sont pas préjudiciables aux armatures.

## 6 Conclusion

### 6.1 Diagnostic

L'ensemble de nos investigations nous permet de tirer les conclusions suivantes :

- Les désordres observés ne sont pas liés à un défaut structurel,
- Les dégradations se caractérisent par des épaufures et des éclats de bétons, leur répartition est aléatoire et se manifeste de façon assez ponctuelle,
- La corrosion de certains aciers provoque une expansion de volume à l'origine des éclats,
- Cette corrosion est initiée par la carbonatation du béton qui au droit des faibles enrobages pénètre au-delà des armatures et elle est aggravée par la présence de chlorures.

### 6.2 Préconisation de travaux

Le complexe est majoritairement dégradé et d'apparence inhospitalière. Néanmoins, l'exploitation des commerces peut sécuritairement être encore maintenue pour la prochaine saison estivale. Il est nécessaire de s'assurer que les zones de désordres ne présentent pas d'éléments exposant les usagers à un risque de chute et de blessures. La reprise de l'étanchéité des toitures terrasses est à réaliser à court terme (sous un an) pour rétablir les conditions d'exploitation optimale des établissements. Les établissements restant en activité et leurs accès devront faire l'objet de travaux de mise en conformité vis-à-vis de la réglementation pour les ERP (Etablissements Recevant du Public) et sont généralement vérifier par les autorités administratives compétentes (commission de sécurité).

Les éclats béton et les épaufures peuvent être repris par un traitement local traditionnel (de type purge des bétons non adhérents et élimination des oxydes, passivation et mise en œuvre d'un mortier de réparation et de ragréage) pour une réparation à court ou moyen terme (1 à 6 ans).

Cette solution ne traite que les zones présentant des désordres apparents. La durabilité de l'ouvrage est peu satisfaisante avec des désordres qui peuvent se développer sur d'autres zones et devront régulièrement faire l'objet de nouveaux travaux.

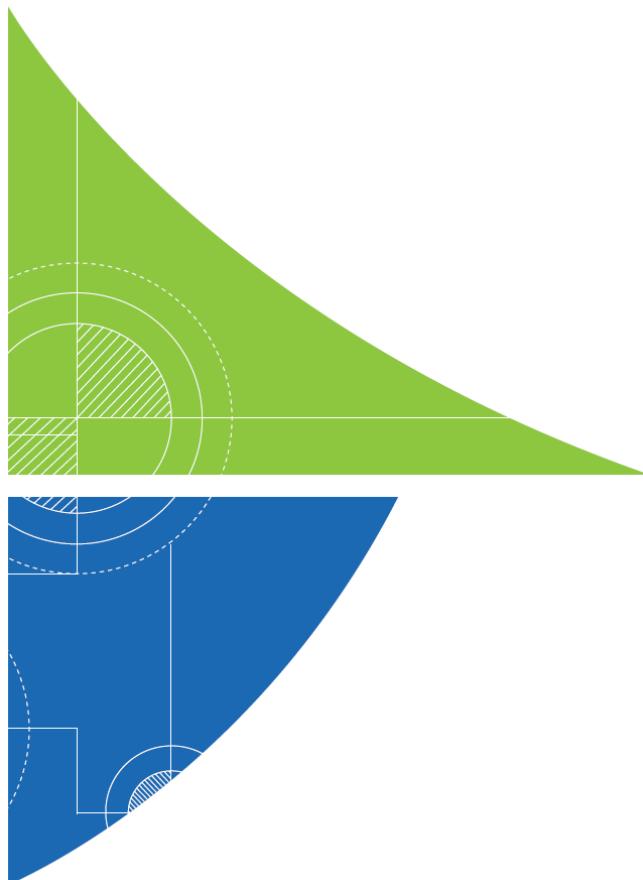
Pour un ralentissement de l'apparition de nouveaux désordres et dans le cadre d'un ravalement de façades pour embellissement du complexe, la mise en œuvre d'un revêtement hydrophobe peut être appliquer sur la totalité des parements.

Pour une réparation plus pérenne, la purge de tous les bétons pollués ou la mise en œuvre d'une protection cathodique sont nécessaires. Ces travaux sont plus complexes à réaliser et concernent des surfaces de travaux plus étendues. Par conséquent, ces travaux sont bien plus onéreux que les travaux ponctuels. Ces travaux sont recommandés pour un projet de réhabilitation à long terme (de 10 à 30 ans) du complexe et sont à comparer avec une solution de démolition/reconstruction.

Des zones du complexe qui ne sont actuellement plus exploitées sont toujours libres d'accès malgré les désordres apparents et l'impossibilité de surveiller ces zones. Nous recommandons d'interdire l'accès au public à ces zones par la mise en place de barrière de sécurité ou autre. Sinon, ces zones devront faire l'objet de travaux de mise en conformité vis-à-vis de la réglementation pour les ERP.

Les établissements définitivement fermés devront être murer pour éviter toute infraction ou squat.

## ANNEXES



## Annexe 1. Reportage photographique

Cette annexe contient 48 pages.

## Restaurant l'Athéna



DSCN8519.JPG



DSCN8520.JPG



DSCN8521.JPG



DSCN8522.JPG



DSCN8523.JPG



DSCN8524.JPG

## Restaurant l'Athéna



DSCN8525.JPG



DSCN8526.JPG



DSCN8527.JPG



DSCN8528.JPG



DSCN8529.JPG



DSCN8530.JPG

Passage vers étage de la façade Est



DSCN8530.JPG



DSCN8531.JPG

Bar restaurant Le Toucan



DSCN8532.JPG



DSCN8534.JPG



DSCN8535.JPG

Passage Est vers tabac



DSCN8533.JPG



DSCN8536.JPG



DSCN8537.JPG



DSCN8538.JPG



DSCN8539.JPG



DSCN8540.JPG

## Pub Aux Scorpions



DSCN8493.JPG



DSCN8541.JPG



DSCN8542.JPG



DSCN8543.JPG



DSCN8544.JPG



DSCN8545.JPG

## Pub Aux Scorpions



DSCN8546.JPG



DSCN8547.JPG



DSCN8548.JPG



DSCN8549.JPG



DSCN8550.JPG



DSCN8551.JPG

Pub Aux Scorpions



DSCN8552.JPG



DSCN8553.JPG



DSCN8554.JPG

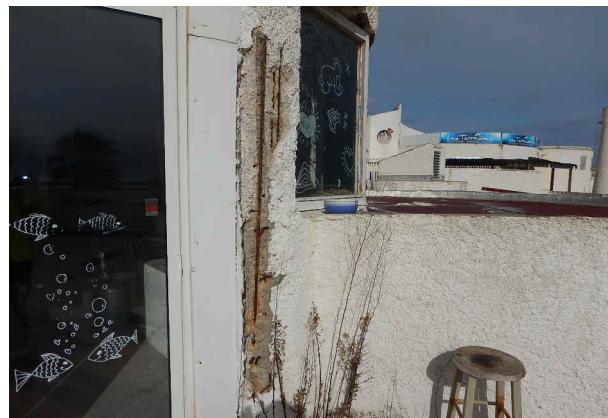


DSCN8555.JPG

## Le café Le Local



DSCN8558.JPG



DSCN8559.JPG



DSCN8560.JPG



DSCN8561.JPG



DSCN8562.JPG



DSCN8563.JPG

## Le café Le Local



DSCN8564.JPG



DSCN8565.JPG

Entre niveau RDC et R+1



DSCN8606.JPG



DSCN8607.JPG

Locaux du R+1 sous la discothèque du R+2



DSCN8566.JPG



DSCN8575.JPG



DSCN8576.JPG



DSCN8578.JPG



DSCN8579.JPG



DSCN8580.JPG

Locaux du R+1 sous la discothèque du R+2



DSCN8581.JPG



DSCN8582.JPG



DSCN8583.JPG



DSCN8584.JPG



DSCN8585.JPG



DSCN8586.JPG

Locaux du R+1 sous la discothèque du R+2



DSCN8587.JPG



DSCN8588.JPG



DSCN8589.JPG



DSCN8590.JPG



DSCN8591.JPG



DSCN8592.JPG

Locaux du R+1 sous la discothèque du R+2



DSCN8593.JPG



DSCN8594.JPG



DSCN8595.JPG

Passage escalier Nord-Ouest entre niveaux



DSCN8480.JPG



DSCN8482.JPG



DSCN8483.JPG



DSCN8484.JPG



DSCN8485.JPG



DSCN8486.JPG

Passage escalier Nord-Ouest entre niveaux



DSCN8487.JPG



DSCN8488.JPG



DSCN8489.JPG



DSCN8574.JPG



DSCN8577.JPG



DSCN8637.JPG

Passage escalier Nord-Ouest entre niveaux



DSCN8638.JPG



DSCN8639.JPG

Discothèque Les terrasses



DSCN8567.JPG



DSCN8568.JPG



DSCN8569.JPG



DSCN8570.JPG



DSCN8571.JPG



DSCN8572.JPG

Discothèque Les terrasses



DSCN8573.JPG

Zone tabac presse



DSCN8640.JPG



DSCN8641.JPG



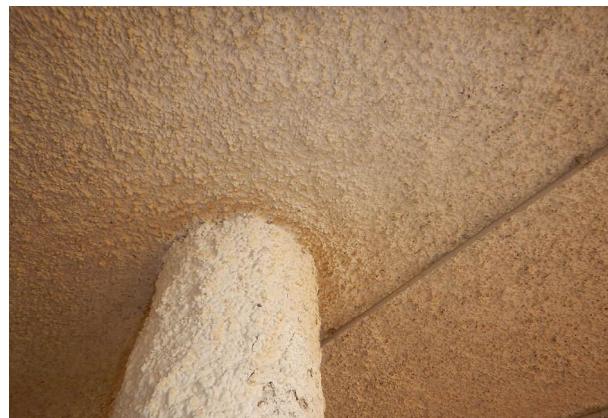
DSCN8645.JPG



DSCN8646.JPG



DSCN8647.JPG



DSCN8648.JPG

Zone tabac presse



DSCN8649.JPG



DSCN8650.JPG

Tabac presse



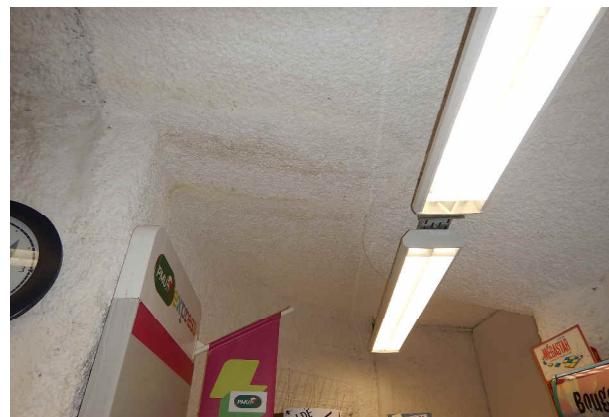
DSCN8667.JPG



DSCN8668.JPG



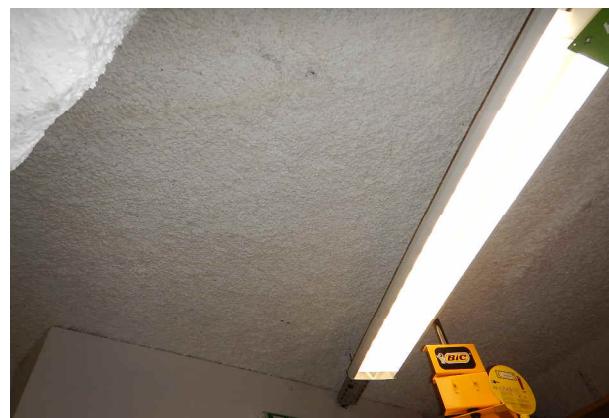
DSCN8669.JPG



DSCN8670.JPG



DSCN8671.JPG



DSCN8672.JPG

Passage Sud vers tabac



DSCN8608.JPG



DSCN8609.JPG



DSCN8610.JPG



DSCN8611.JPG

Façade Nord-Ouest (1)



DSCN8467.JPG



DSCN8599.JPG



DSCN8600.JPG



DSCN8601.JPG



DSCN8602.JPG

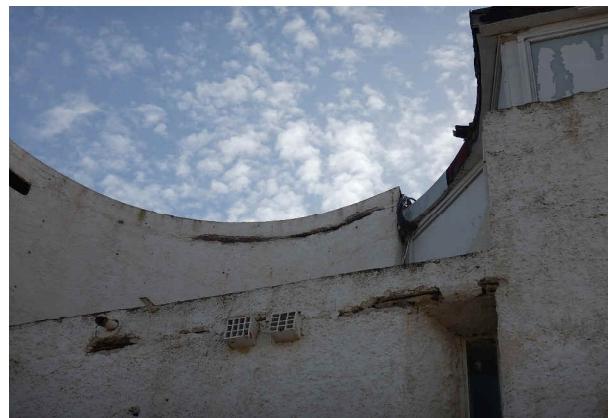


DSCN8603.JPG

Façade Nord-Ouest (1)



DSCN8604.JPG



DSCN8605.JPG



DSCN8626.JPG



DSCN8627.JPG



DSCN8629.JPG



DSCN8630.JPG

Façade Nord-Ouest (1)



DSCN8631.JPG



DSCN8632.JPG



DSCN8633.JPG



DSCN8724.JPG



DSCN8725.JPG



DSCN8726.JPG

Façade Nord-Ouest (1)



DSCN8727.JPG

Local abandonné (Façade Nord-Ouest)



DSCN8466.JPG



DSCN8468.JPG



DSCN8469.JPG



DSCN8470.JPG



DSCN8471.JPG



DSCN8472.JPG

Local abandonné (Façade Nord-Ouest)



DSCN8473.JPG



DSCN8474.JPG



DSCN8475.JPG



DSCN8476.JPG



DSCN8477.JPG



DSCN8478.JPG

Local abandonné (Façade Nord-Ouest)



DSCN8479.JPG



DSCN8481.JPG

Façade Nord-Ouest (2)



DSCN8490.JPG



DSCN8491.JPG



DSCN8492.JPG

Façade Sud-Ouest (1)



DSCN8494.JPG



DSCN8495.JPG



DSCN8496.JPG



DSCN8497.JPG



DSCN8498.JPG



DSCN8499.JPG

Façade Sud-Ouest (1)



DSCN8642.JPG



DSCN8643.JPG

Façade Sud-Ouest (2)



DSCN8500.JPG



DSCN8501.JPG



DSCN8502.JPG



DSCN8503.JPG



DSCN8504.JPG



DSCN8505.JPG

Façade Sud-Ouest (2)



DSCN8685.JPG



DSCN8686.JPG



DSCN8687.JPG



DSCN8688.JPG

Façade Sud-Ouest (3)



DSCN8506.JPG



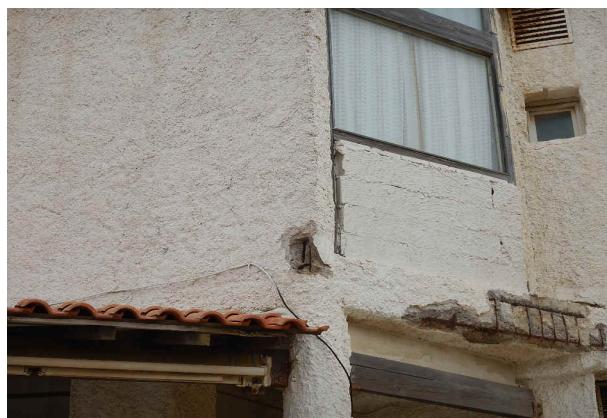
DSCN8507.JPG



DSCN8508.JPG



DSCN8509.JPG



DSCN8510.JPG



DSCN8511.JPG

Façade Sud-Ouest (4)



DSCN8512.JPG



DSCN8513.JPG



DSCN8514.JPG



DSCN8515.JPG



DSCN8516.JPG



DSCN8517.JPG

Façade Sud-Ouest (4)



DSCN8518.JPG

## Toitures terrasses



DSCN8556.JPG



DSCN8557.JPG



DSCN8596.JPG



DSCN8597.JPG



DSCN8598.JPG

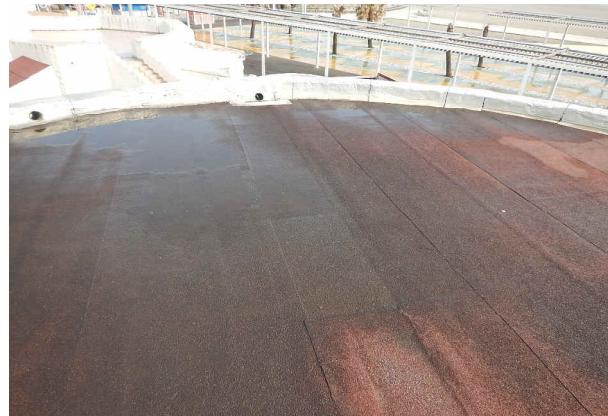


DSCN8612.JPG

## Toitures terrasses



DSCN8613.JPG



DSCN8614.JPG



DSCN8615.JPG



DSCN8616.JPG



DSCN8618.JPG



DSCN8619.JPG

## Toitures terrasses



DSCN8620.JPG



DSCN8621.JPG



DSCN8622.JPG



DSCN8623.JPG



DSCN8624.JPG



DSCN8625.JPG

## Toitures terrasses



DSCN8628.JPG



DSCN8635.JPG



DSCN8636.JPG



DSCN8651.JPG



DSCN8652.JPG



DSCN8653.JPG

## Toitures terrasses



DSCN8654.JPG



DSCN8655.JPG



DSCN8656.JPG



DSCN8657.JPG

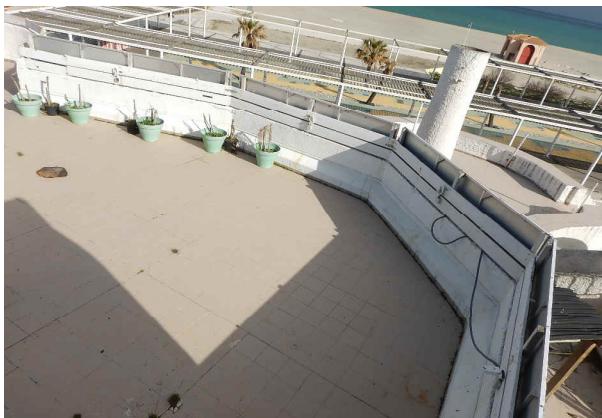


DSCN8658.JPG



DSCN8659.JPG

## Toitures terrasses



DSCN8660.JPG



DSCN8661.JPG



DSCN8662.JPG



DSCN8663.JPG

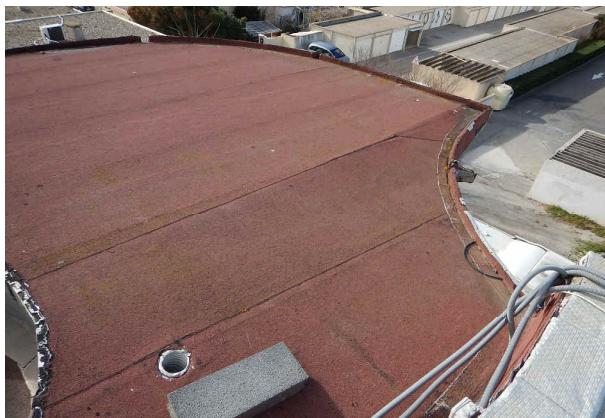


DSCN8664.JPG



DSCN8665.JPG

## Toitures terrasses



DSCN8666.JPG

Photos sondages



20200228\_145503.jpg



20200228\_145509.jpg



20200228\_145513.jpg



20200228\_150948.jpg

Photos sondages



20200228\_150955.jpg



20200228\_151001.jpg



20200228\_151007.jpg

## Annexe 2. Fiches ferroscan

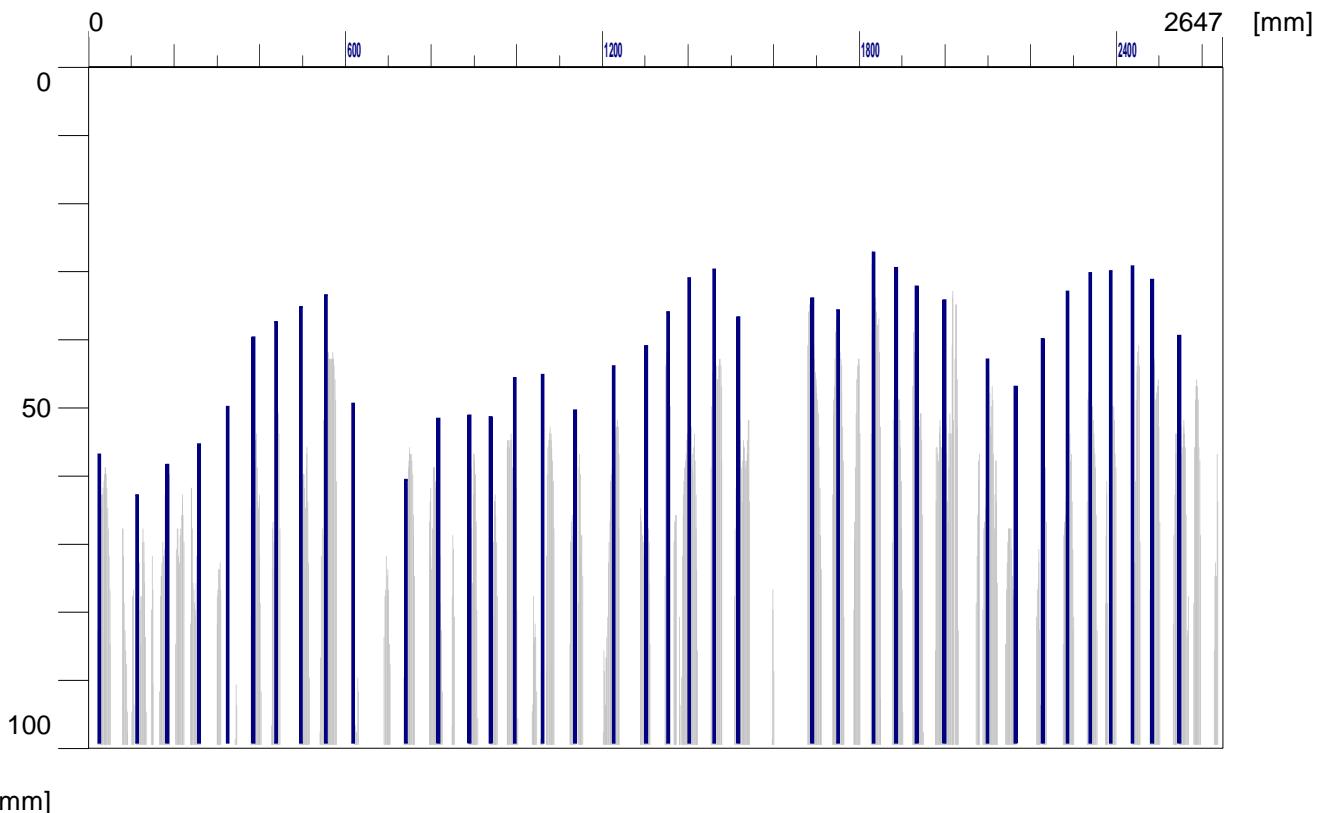
Cette annexe contient 139 pages.

Date / Heure:

2020-02-27 10:50:38

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 27 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 63 mm

Nb de fers au dessus de T1: 38

Moyenne des fers: 41 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 10 mm

Nb de fers au dessus de T2: 38

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 38

Nb de fers au dessus de T3: 38

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

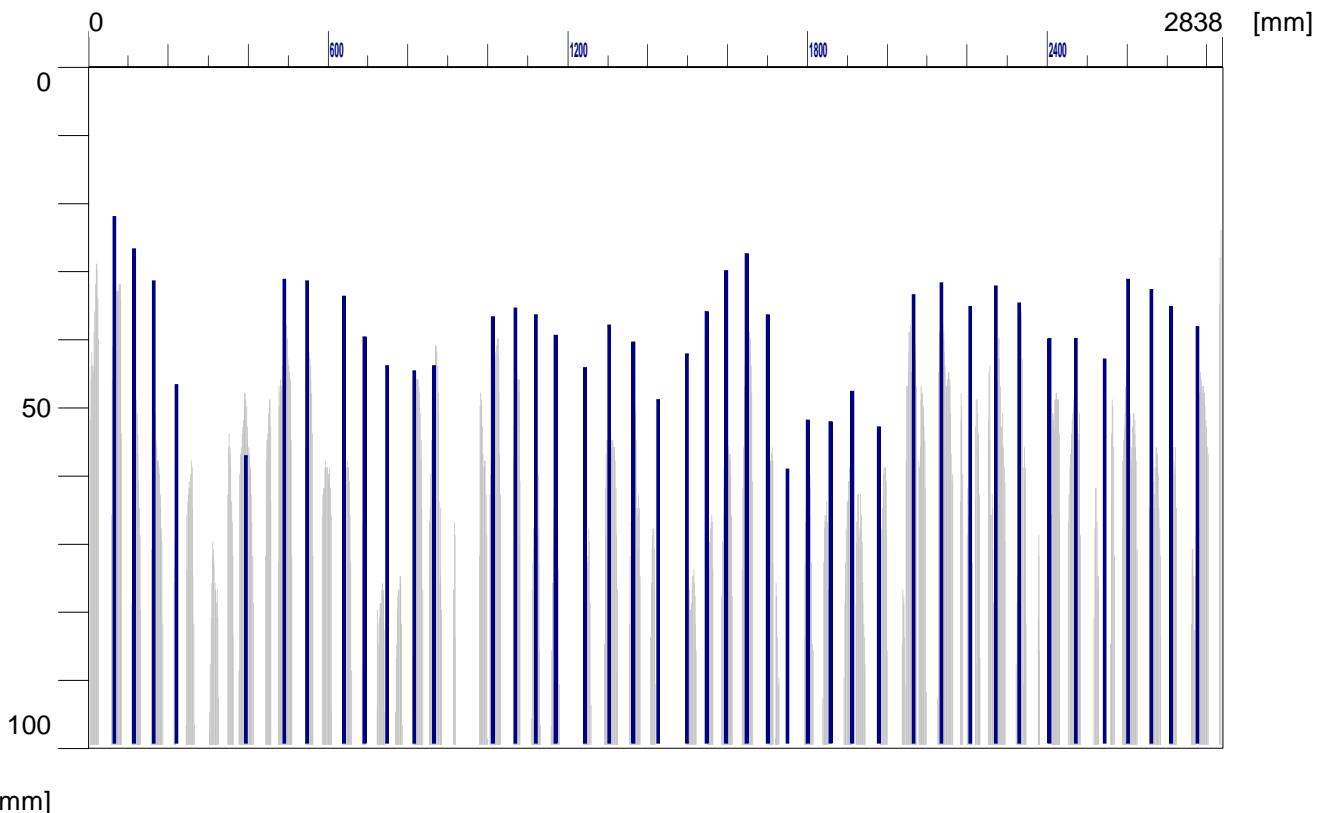
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 10:52:05

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 22 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 59 mm

Nb de fers au dessus de T1: 42

Moyenne des fers: 39 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 8 mm

Nb de fers au dessus de T2: 42

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 42

Nb de fers au dessus de T3: 42

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

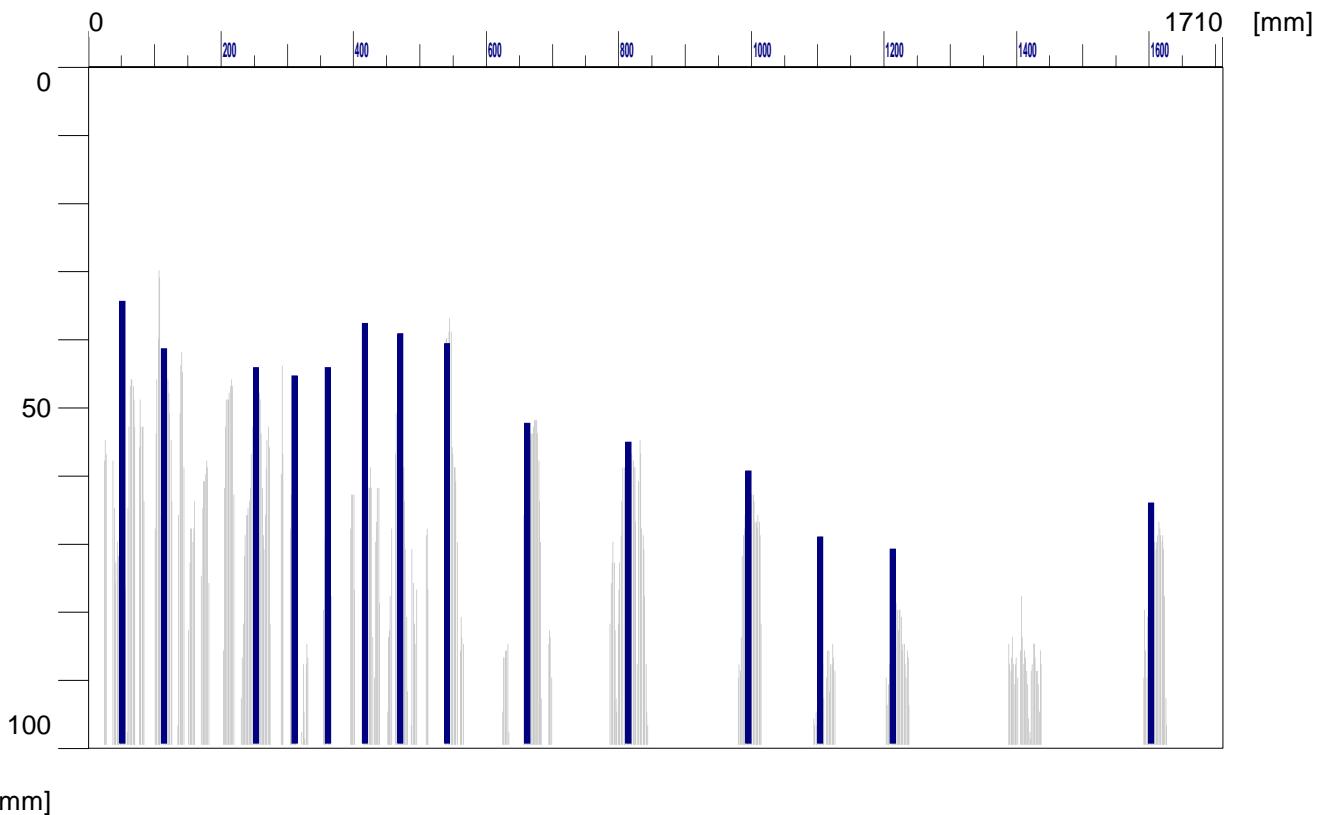
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 10:53:28

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 35 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 71 mm

Nb de fers au dessus de T1: 14

Moyenne des fers: 50 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 12 mm

Nb de fers au dessus de T2: 14

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 14

Nb de fers au dessus de T3: 14

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

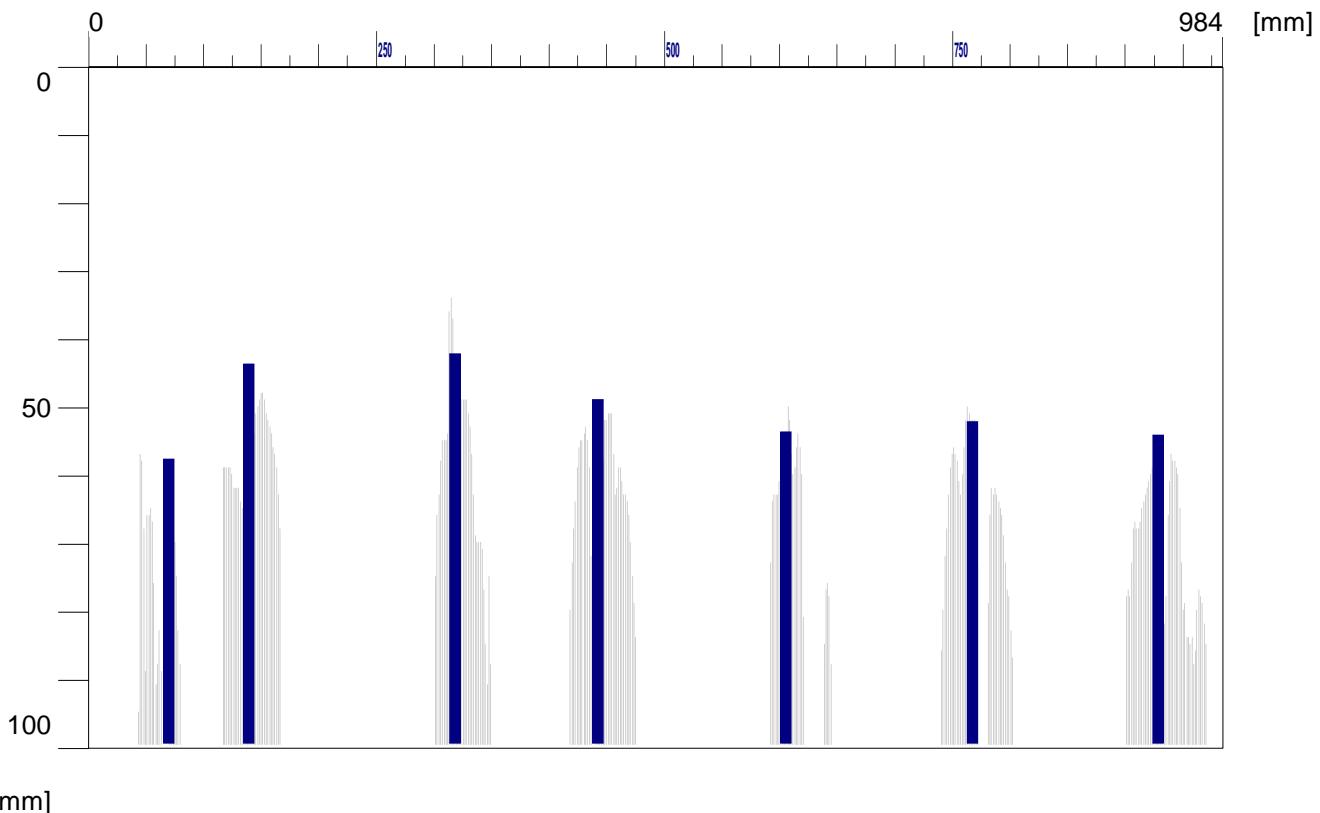
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 10:54:38

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 42 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 58 mm

Nb de fers au dessus de T1: 7

Moyenne des fers: 50 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 6 mm

Nb de fers au dessus de T2: 7

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 7

Nb de fers au dessus de T3: 7

Client: Mairie

Lieu: Leucate

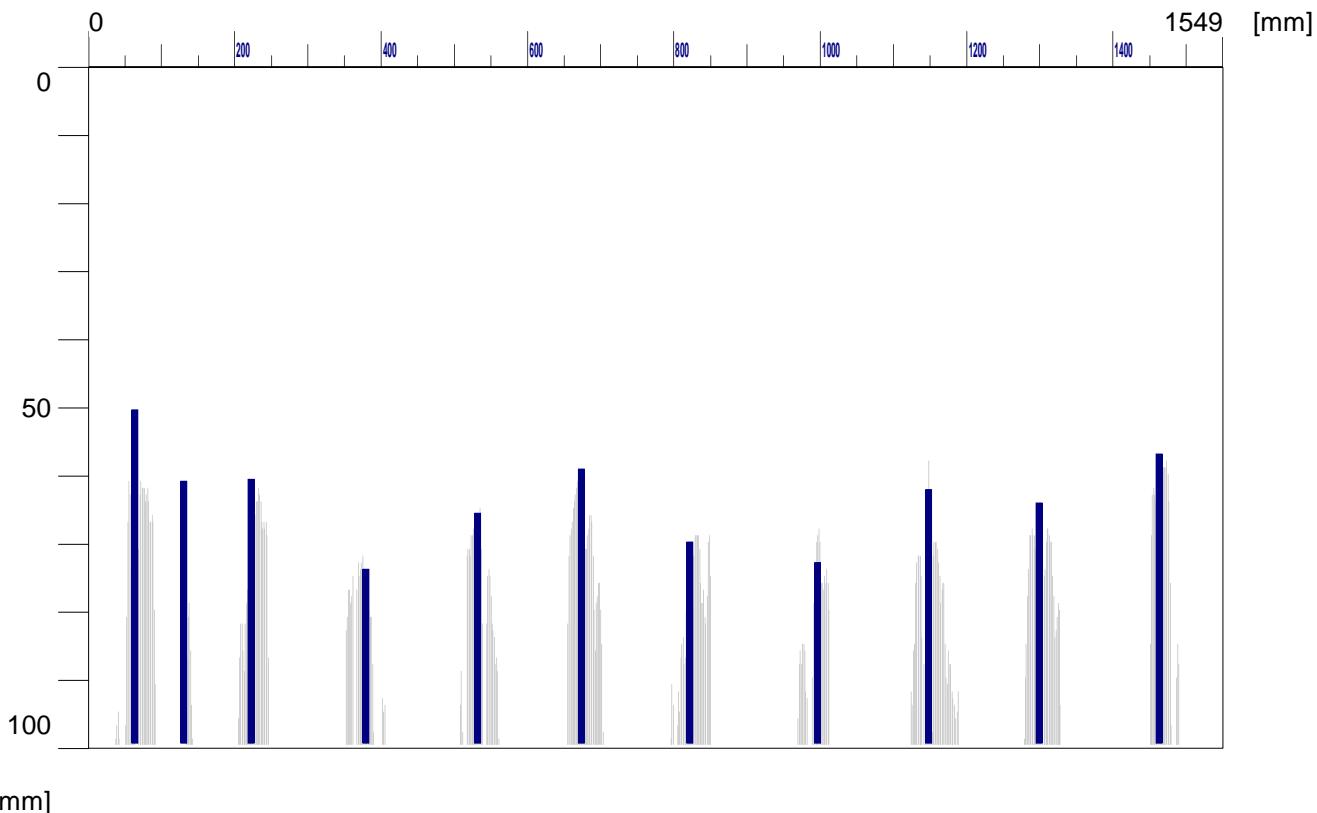
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-02-27 10:55:17

Fer: 10mm

SSN: 09108004



#### Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 51 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 74 mm

Nb de fers au dessus de T1: 11

Moyenne des fers: 63 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 7 mm

Nb de fers au dessus de T2: 11

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 11

Nb de fers au dessus de T3: 11

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

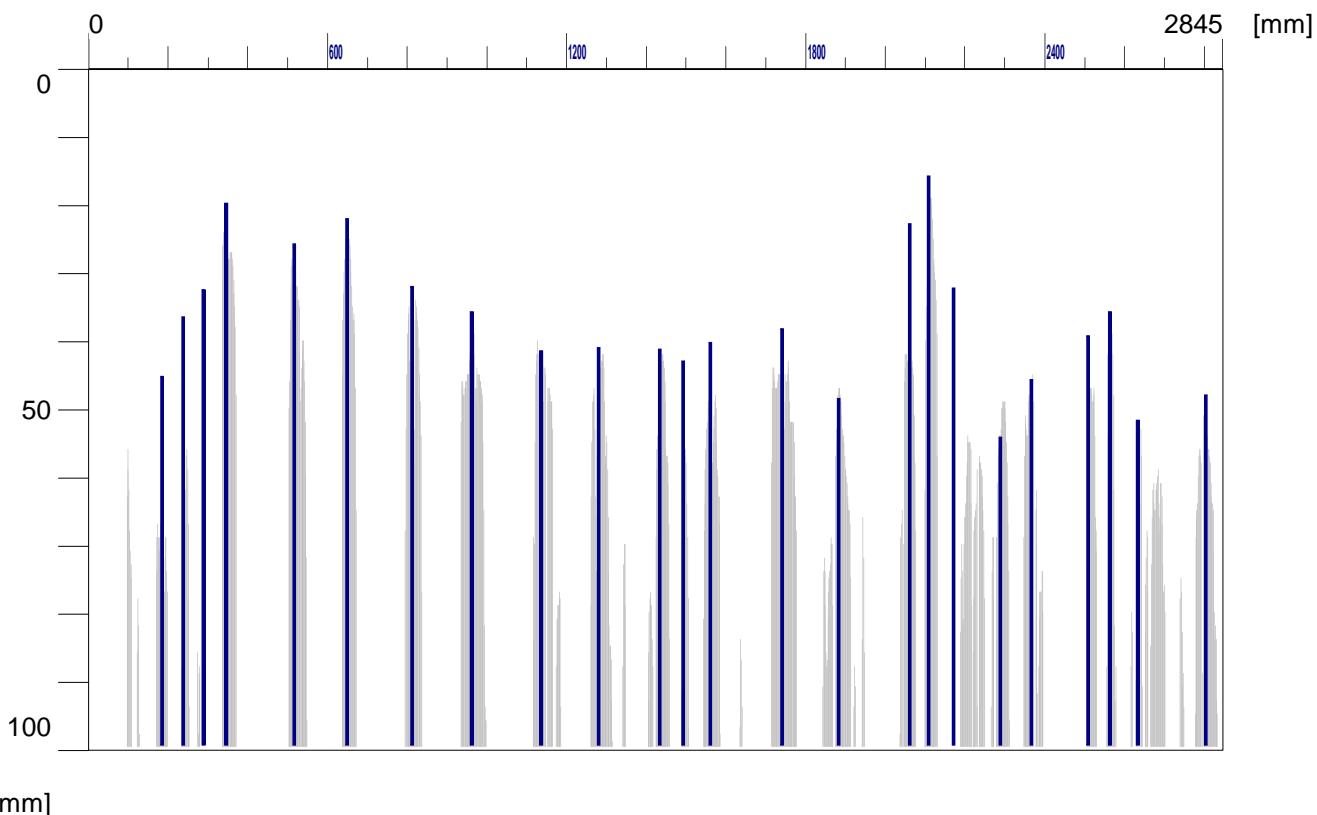
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 10:57:03

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 16 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 54 mm

Nb de fers au dessus de T1: 24

Moyenne des fers: 37 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 10 mm

Nb de fers au dessus de T2: 24

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 24

Nb de fers au dessus de T3: 24

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

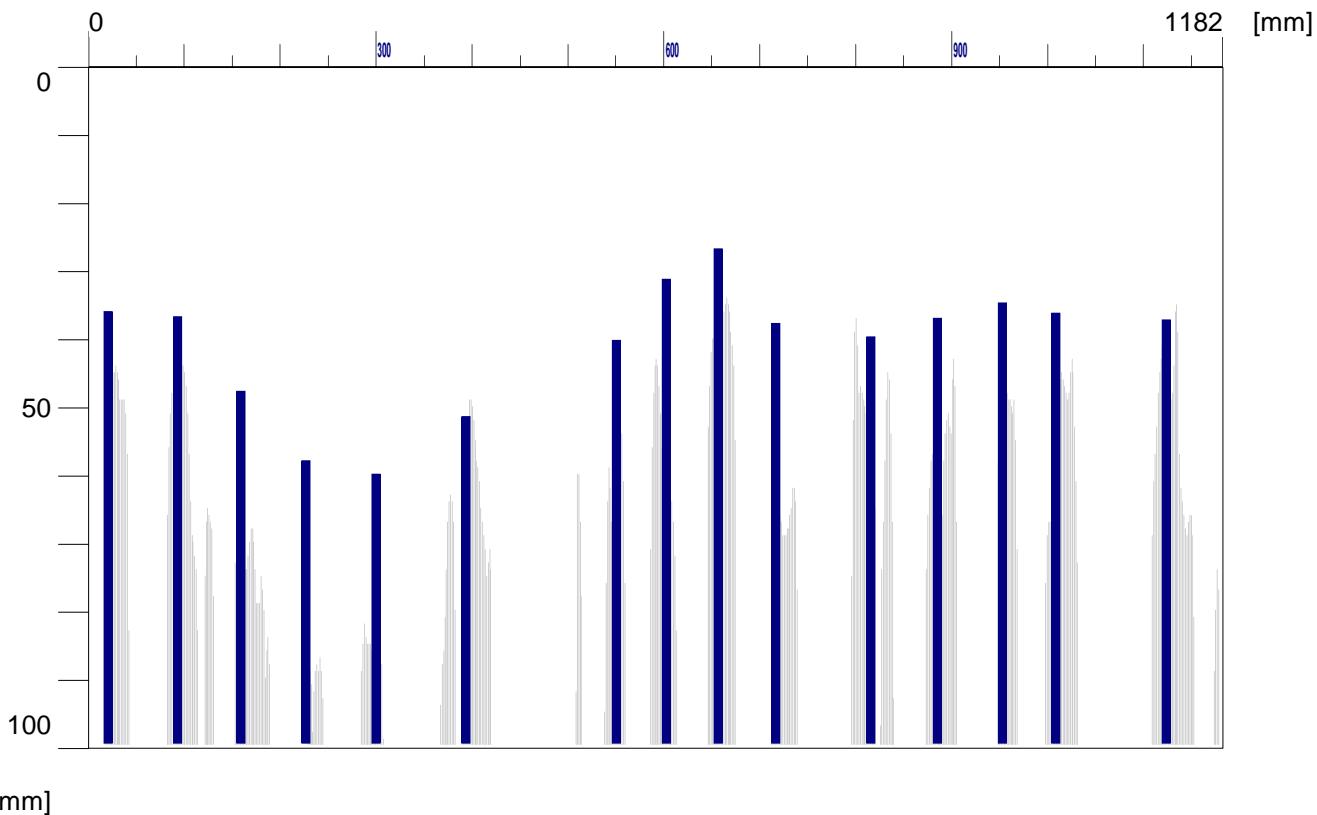
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 10:58:31

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 27 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 60 mm

Nb de fers au dessus de T1: 15

Moyenne des fers: 40 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 9 mm

Nb de fers au dessus de T2: 15

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 15

Nb de fers au dessus de T3: 15

Client: Mairie

Lieu: Leucate

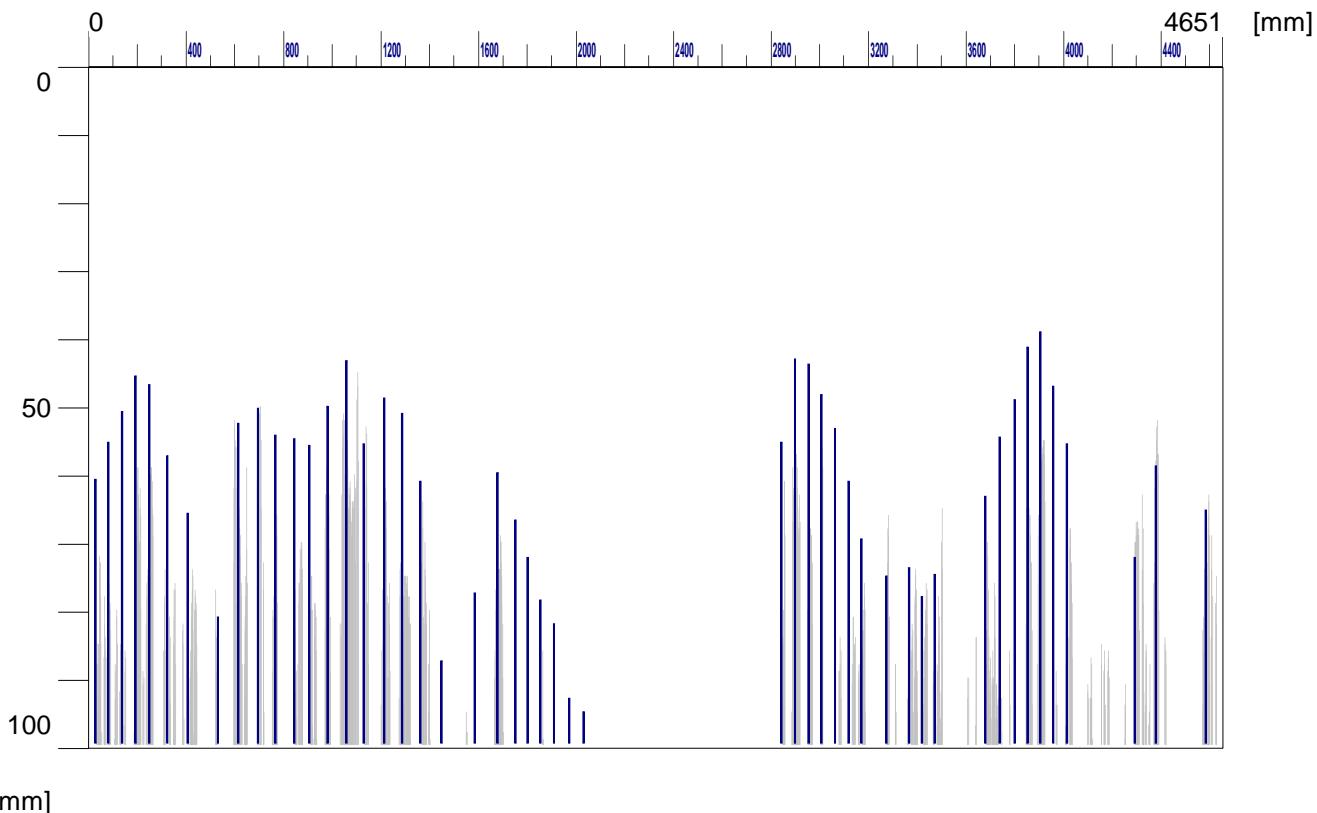
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-02-27 11:09:46

Fer: 10mm

SSN: 09108004



#### Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 39 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 95 mm

Nb de fers au dessus de T1: 49

Moyenne des fers: 60 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 14 mm

Nb de fers au dessus de T2: 49

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 49

Nb de fers au dessus de T3: 49

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

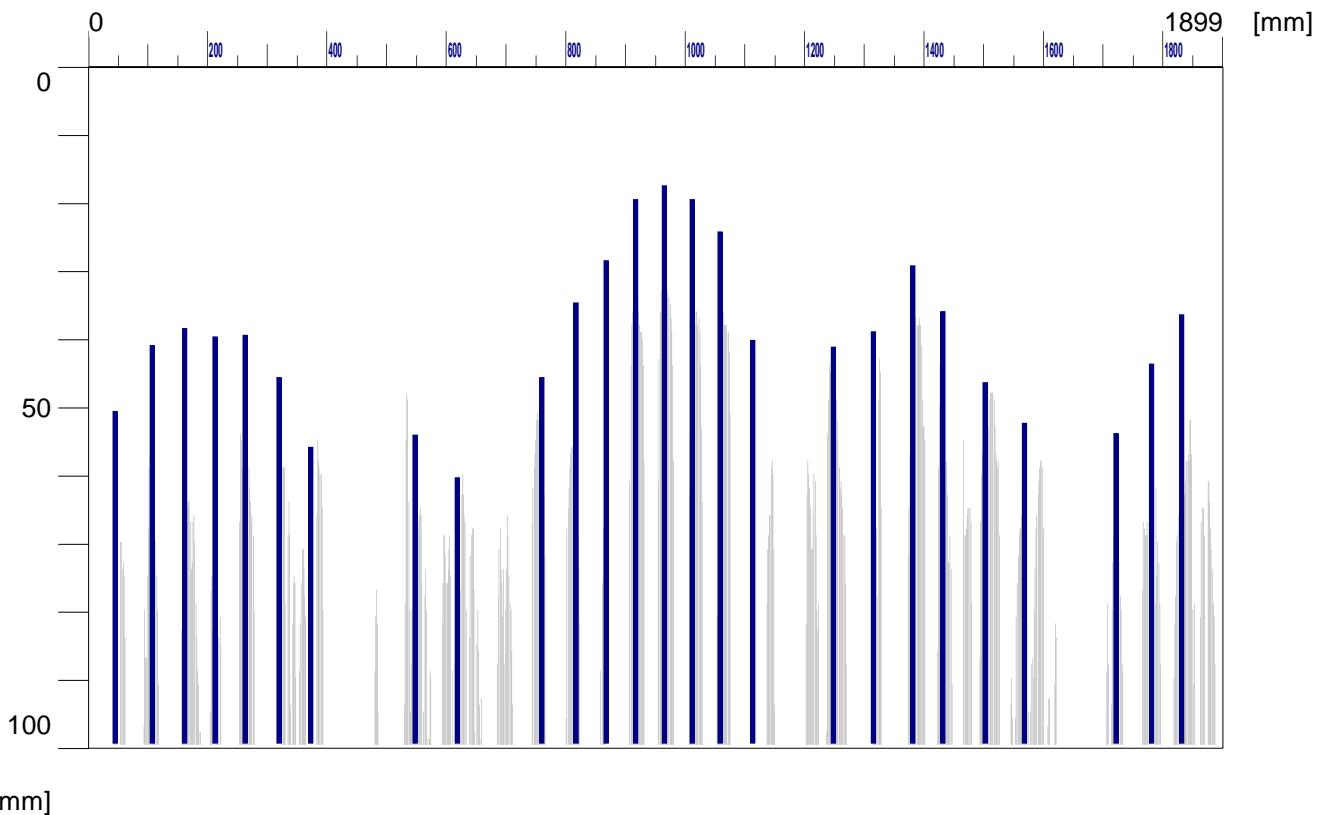
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 11:15:25

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 18 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 61 mm

Nb de fers au dessus de T1: 26

Moyenne des fers: 40 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 12 mm

Nb de fers au dessus de T2: 26

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 26

Nb de fers au dessus de T3: 26

Client: Mairie

Lieu: Leucate

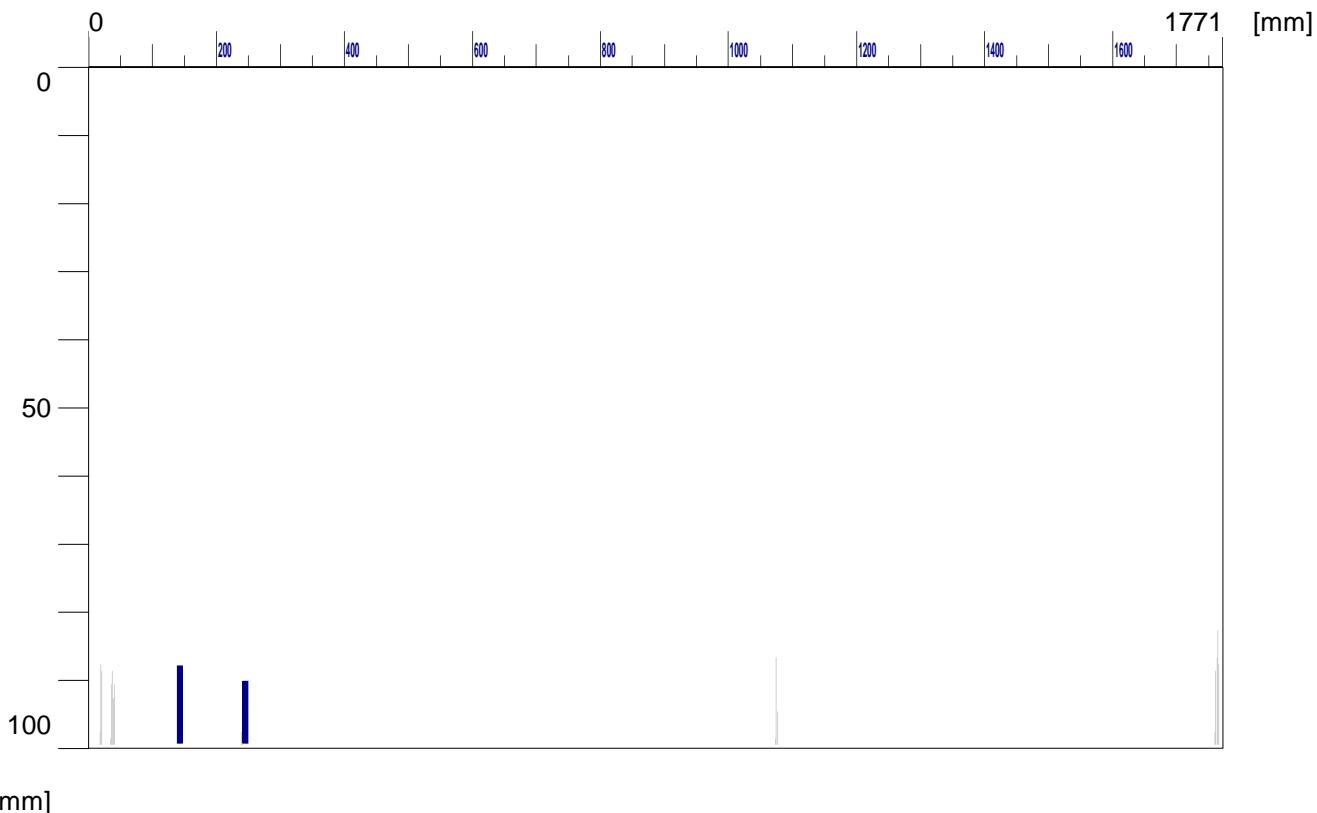
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-02-27 11:20:20

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 88 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 91 mm

Nb de fers au dessus de T1: 2

Moyenne des fers: 89 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 2 mm

Nb de fers au dessus de T2: 2

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 2

Nb de fers au dessus de T3: 2

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

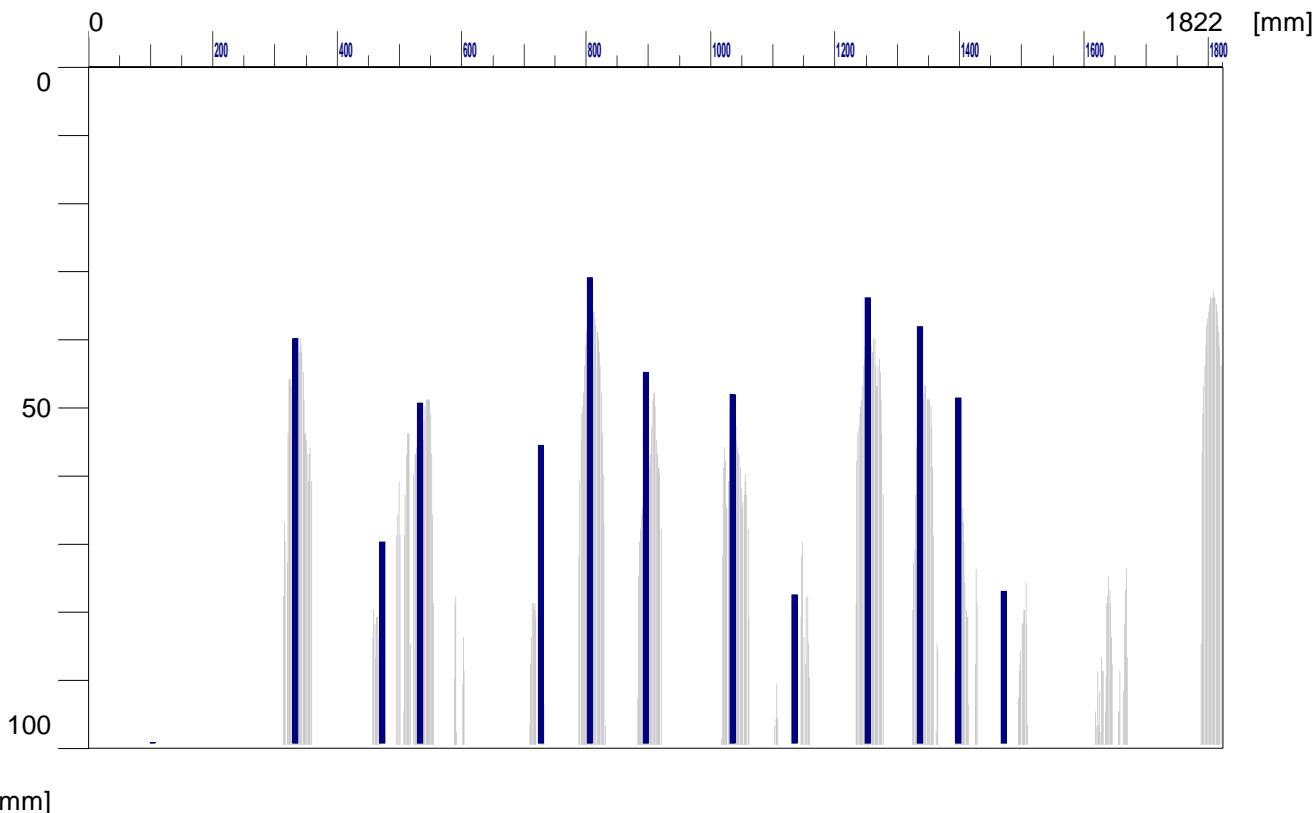
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 11:21:42

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 31 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 100 mm

Nb de fers au dessus de T1: 12

Moyenne des fers: 58 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 23 mm

Nb de fers au dessus de T2: 12

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 14

Nb de fers au dessus de T3: 12

Client: Mairie

Lieu: Leucate

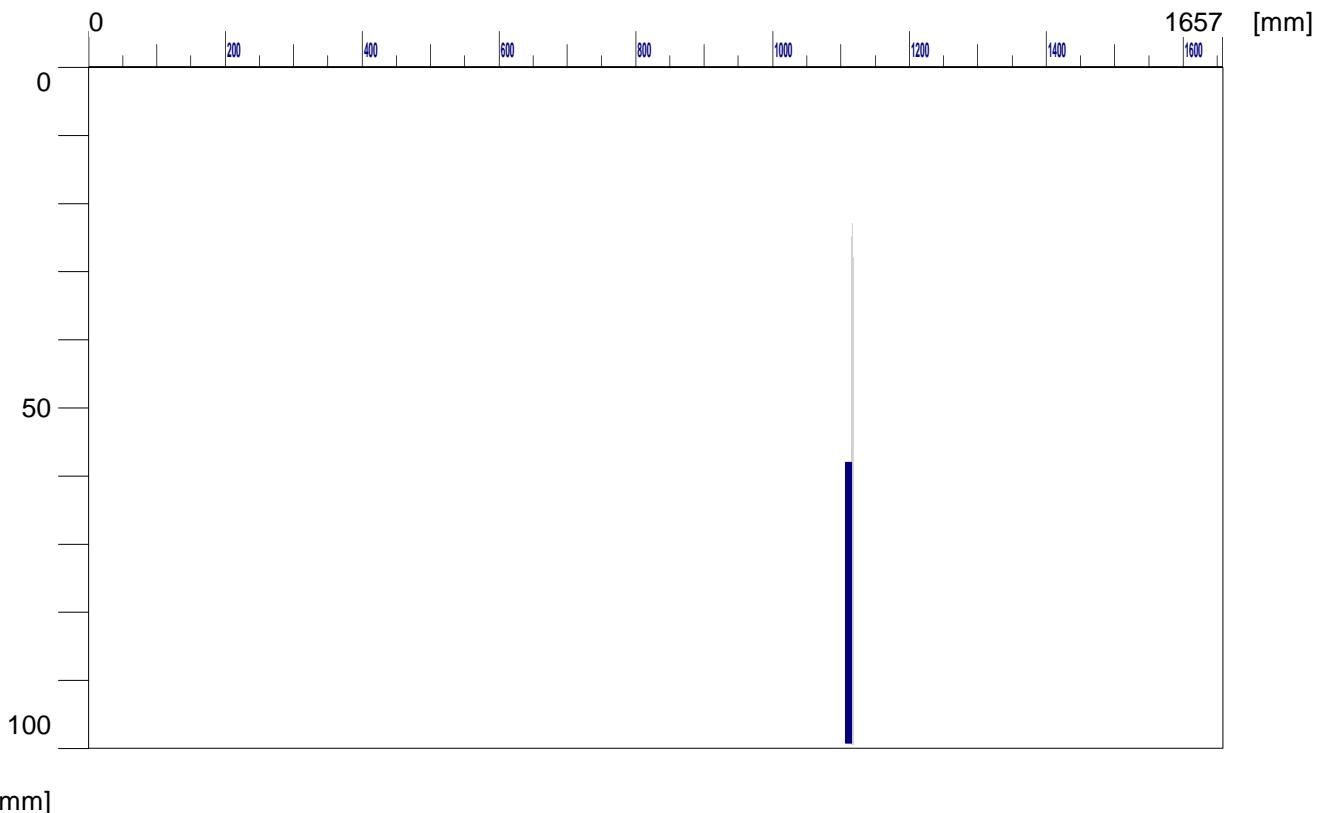
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-02-27 11:24:58

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 58 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 58 mm

Nb de fers au dessus de T1: 1

Moyenne des fers: 58 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 0 mm

Nb de fers au dessus de T2: 1

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 1

Nb de fers au dessus de T3: 1

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

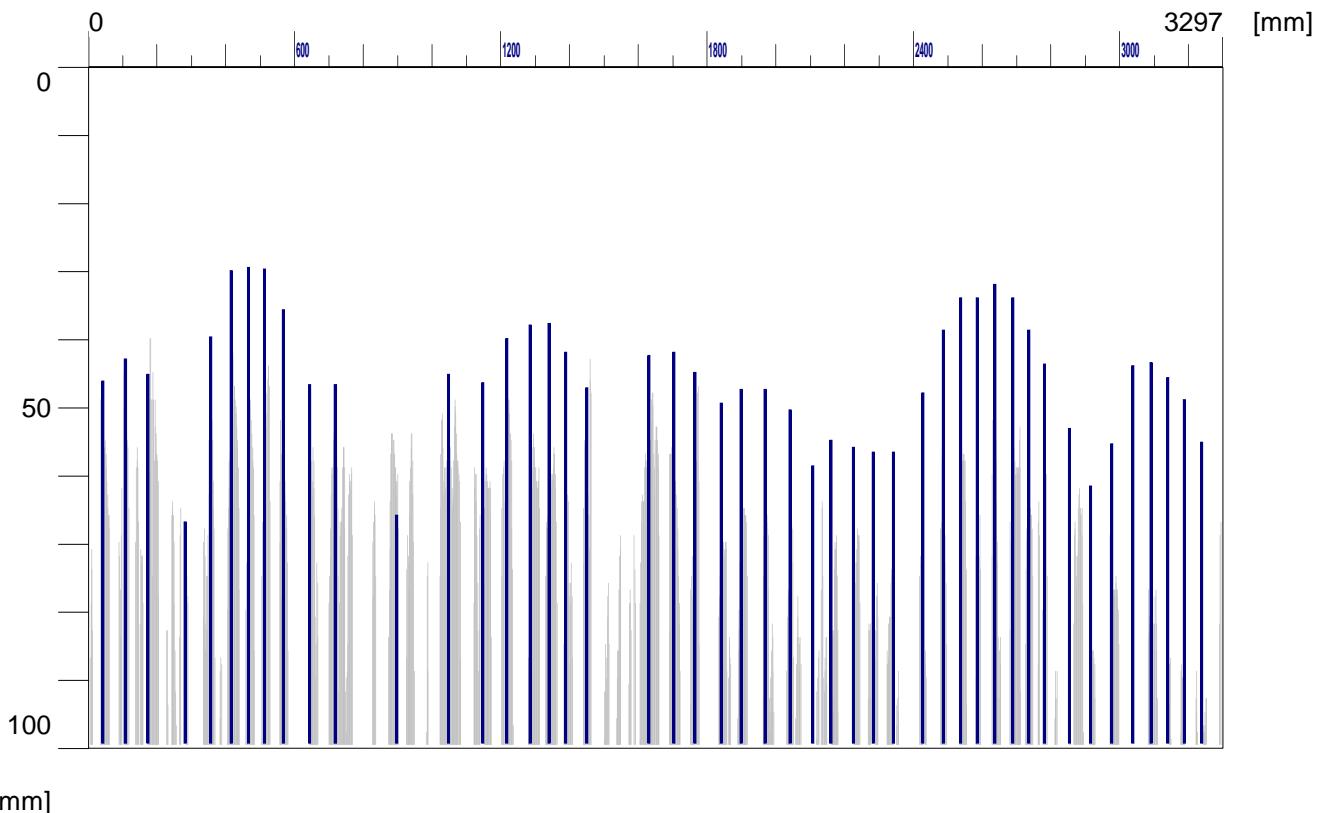
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 11:49:15

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 30 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 67 mm

Nb de fers au dessus de T1: 47

Moyenne des fers: 45 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 9 mm

Nb de fers au dessus de T2: 47

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 47

Nb de fers au dessus de T3: 47

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

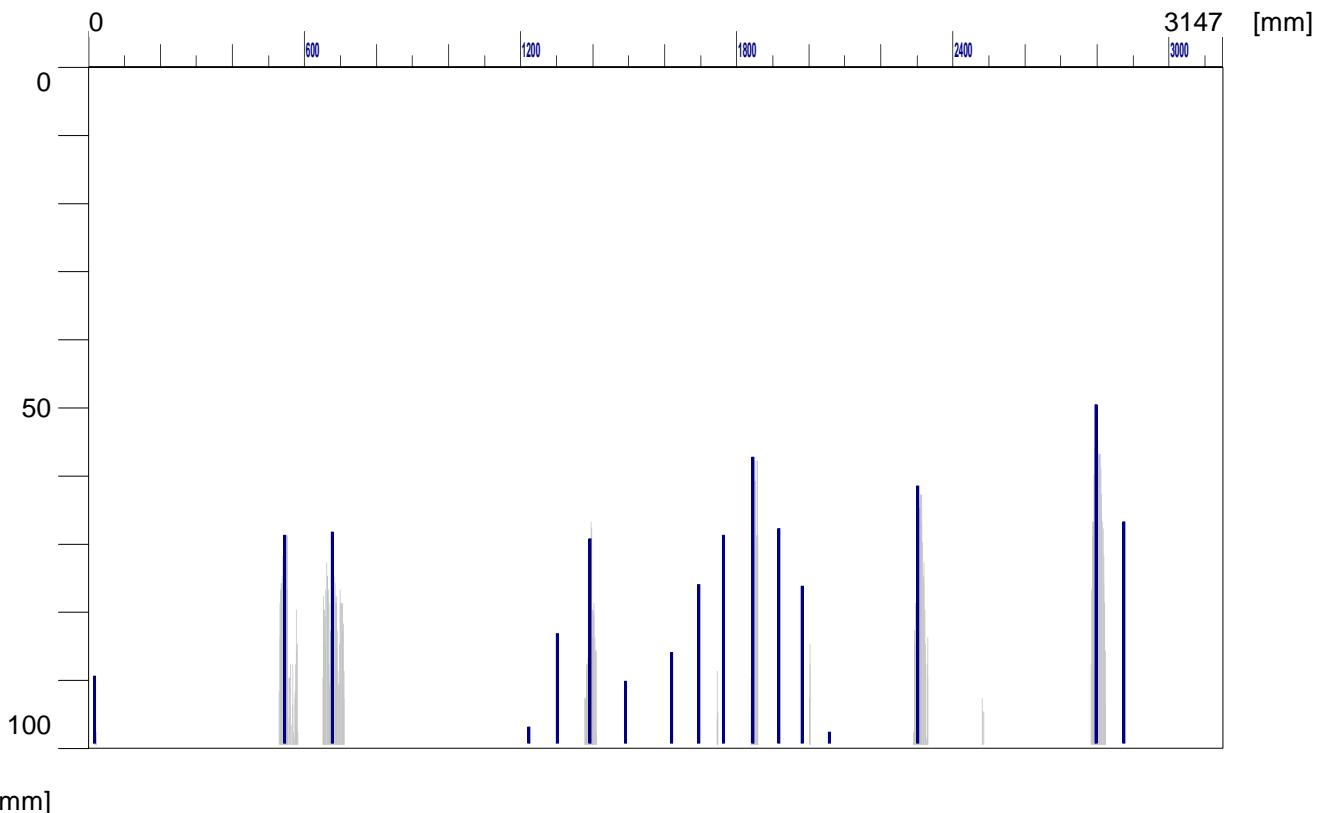
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 11:51:52

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 50 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 98 mm

Nb de fers au dessus de T1: 17

Moyenne des fers: 75 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 14 mm

Nb de fers au dessus de T2: 17

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 17

Nb de fers au dessus de T3: 17

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

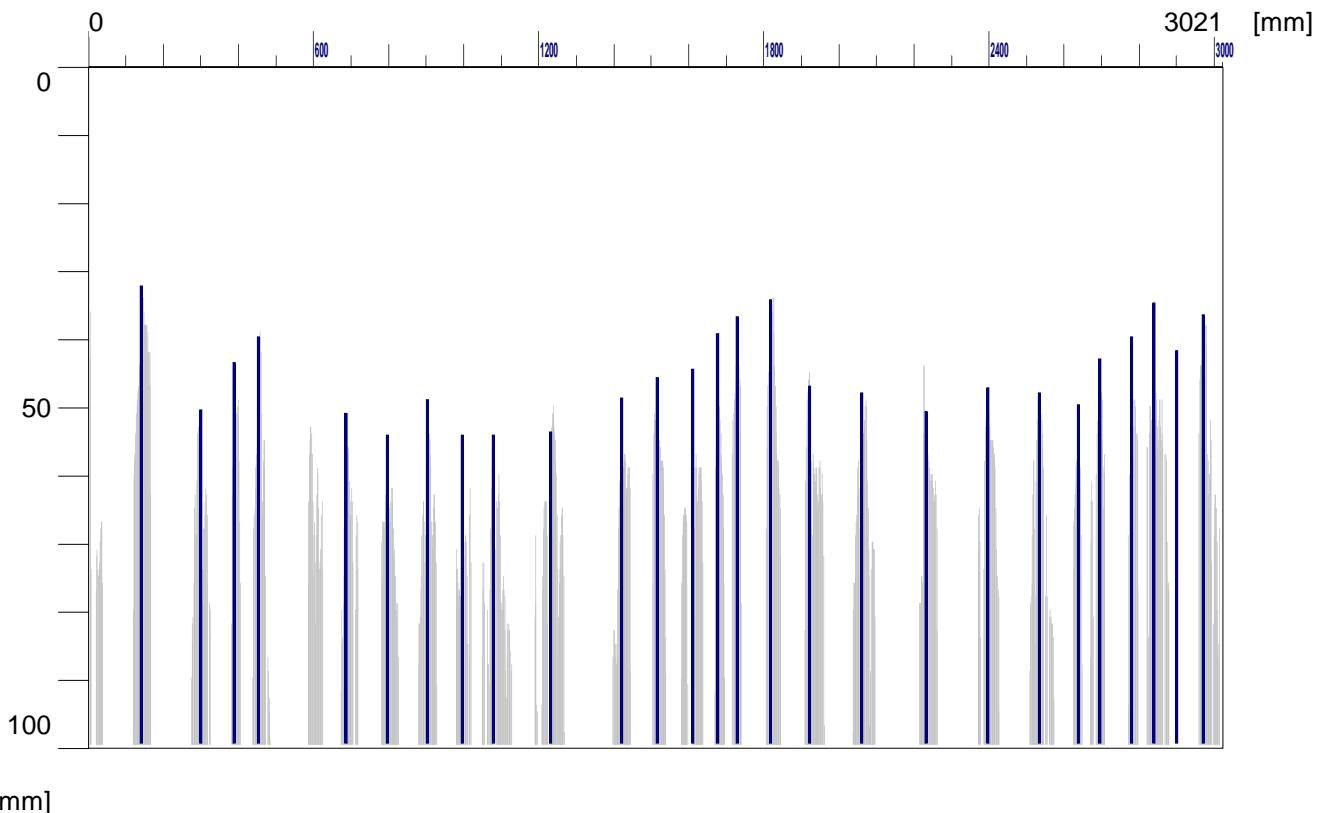
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 11:54:16

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 32 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 54 mm

Nb de fers au dessus de T1: 27

Moyenne des fers: 45 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 7 mm

Nb de fers au dessus de T2: 27

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 27

Nb de fers au dessus de T3: 27

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

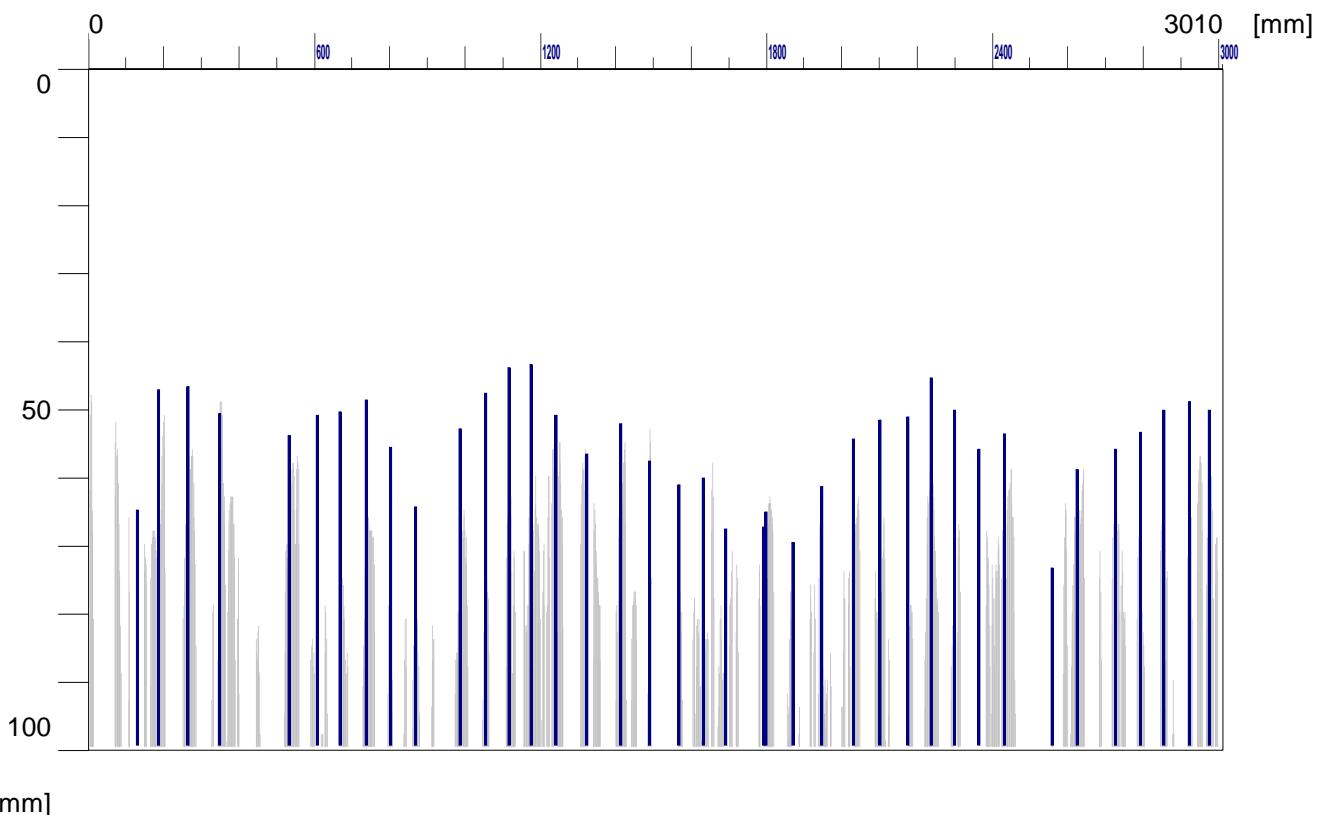
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 11:57:40

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 44 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 74 mm

Nb de fers au dessus de T1: 39

Moyenne des fers: 55 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 7 mm

Nb de fers au dessus de T2: 39

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 39

Nb de fers au dessus de T3: 39

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

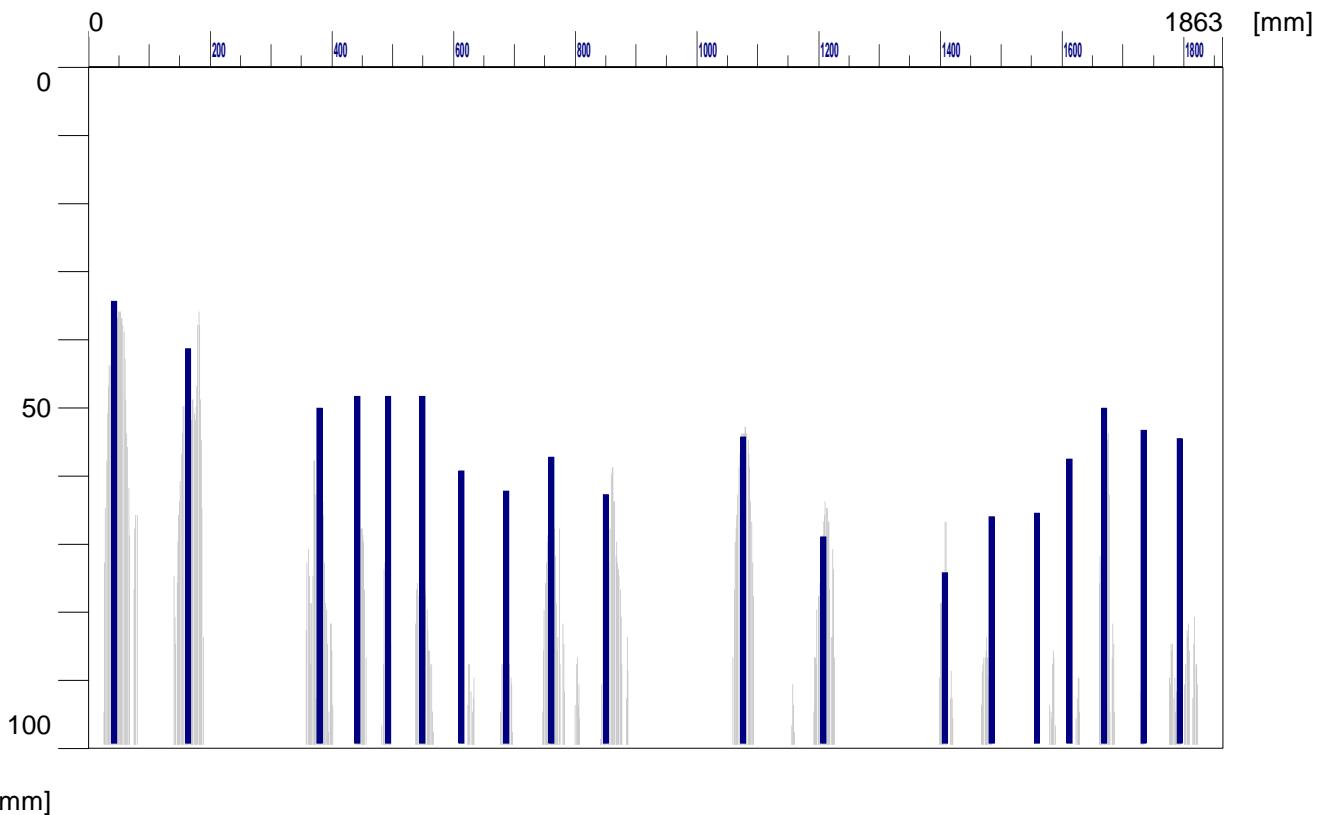
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 12:17:09

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 35 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 75 mm

Nb de fers au dessus de T1: 19

Moyenne des fers: 56 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 10 mm

Nb de fers au dessus de T2: 19

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 19

Nb de fers au dessus de T3: 19

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

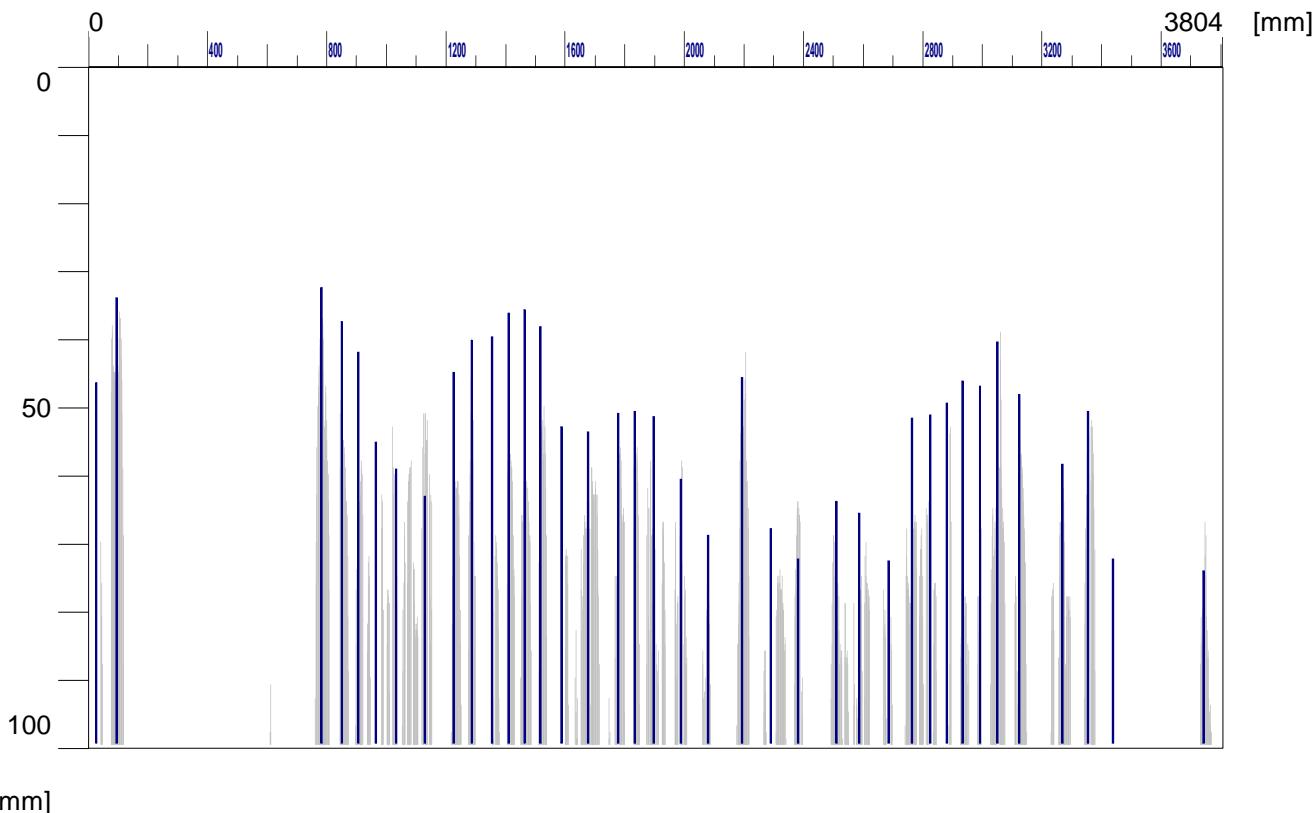
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 12:19:49

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 33 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 74 mm

Nb de fers au dessus de T1: 38

Moyenne des fers: 52 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 12 mm

Nb de fers au dessus de T2: 38

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 38

Nb de fers au dessus de T3: 38

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

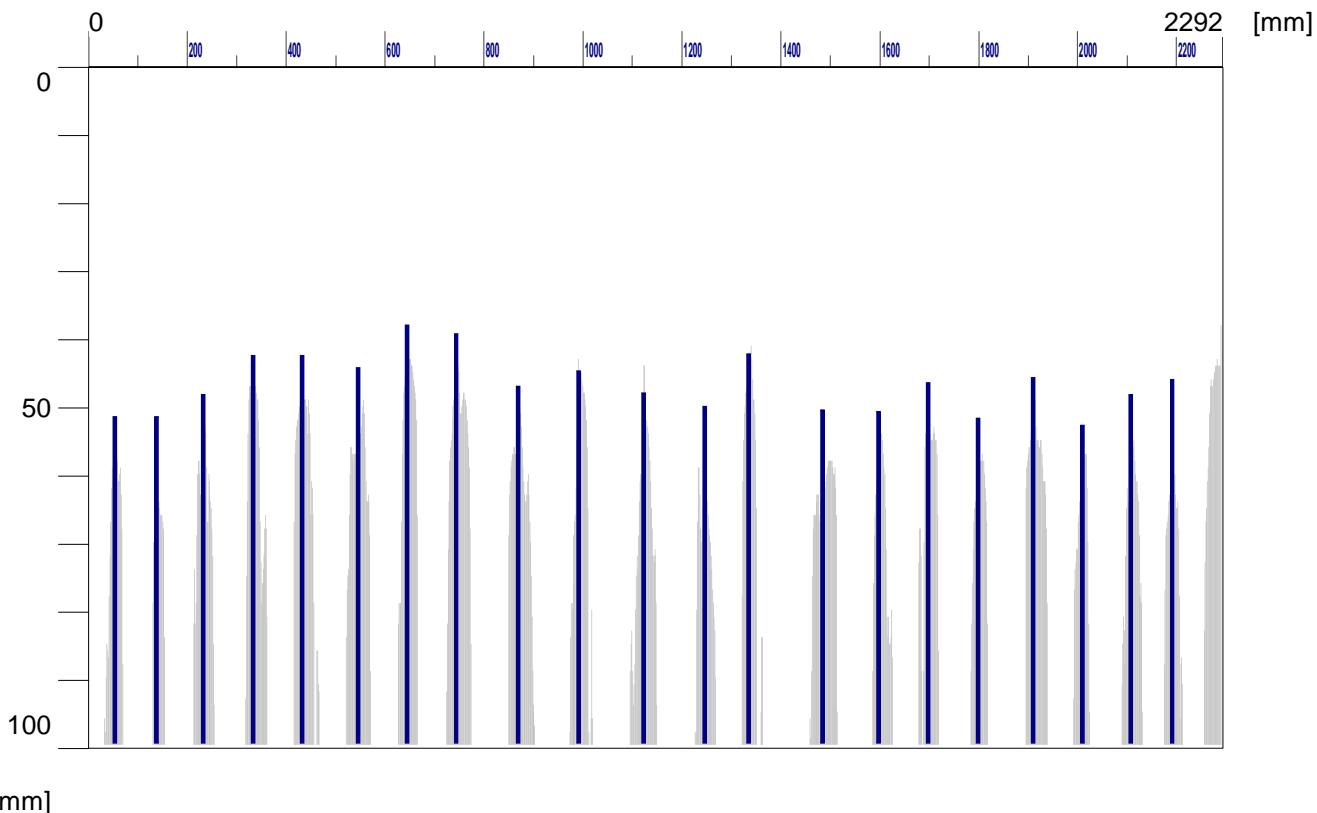
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 12:22:45

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 38 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 53 mm

Nb de fers au dessus de T1: 21

Moyenne des fers: 46 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 4 mm

Nb de fers au dessus de T2: 21

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 21

Nb de fers au dessus de T3: 21

Client: Mairie

Lieu: Leucate

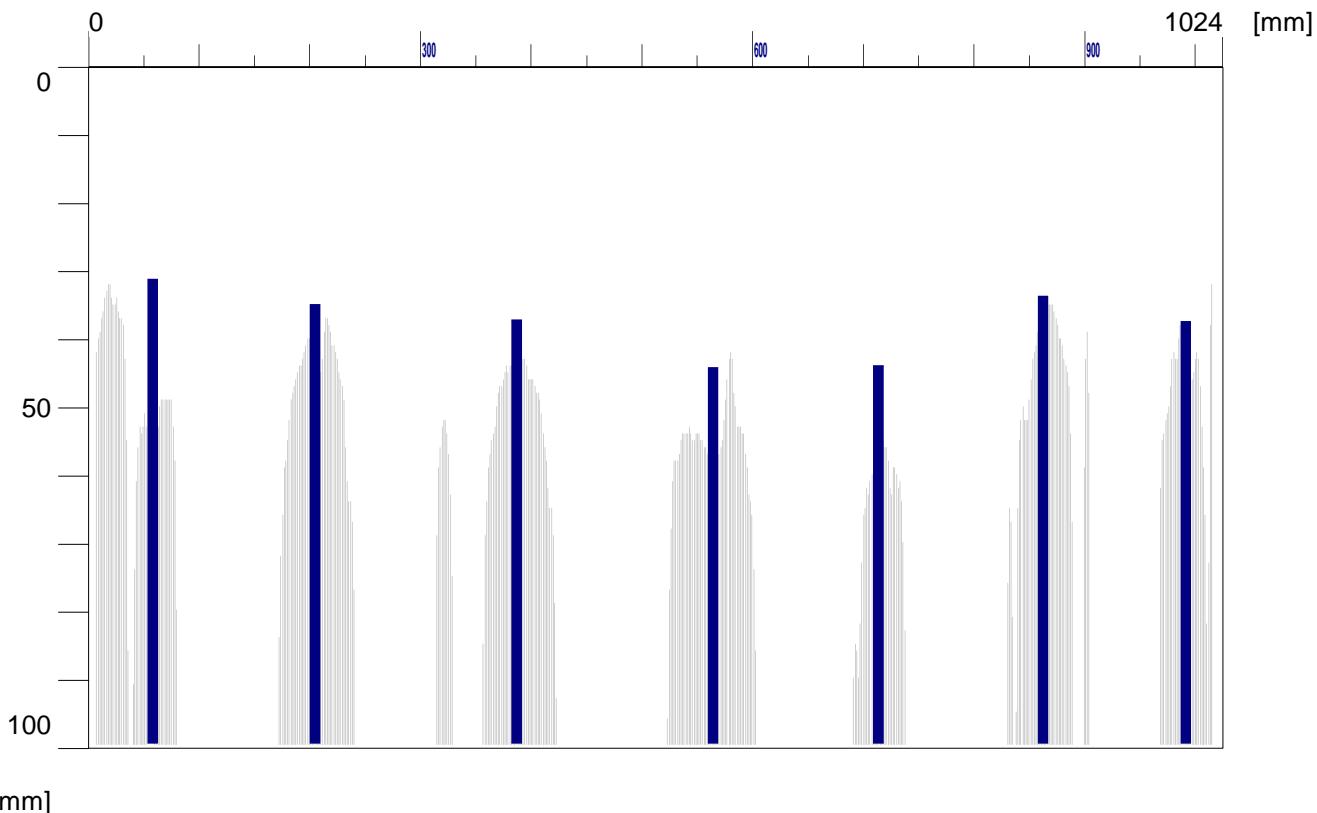
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-02-27 12:23:42

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 31 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 44 mm

Nb de fers au dessus de T1: 7

Moyenne des fers: 37 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 5 mm

Nb de fers au dessus de T2: 7

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 7

Nb de fers au dessus de T3: 7

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

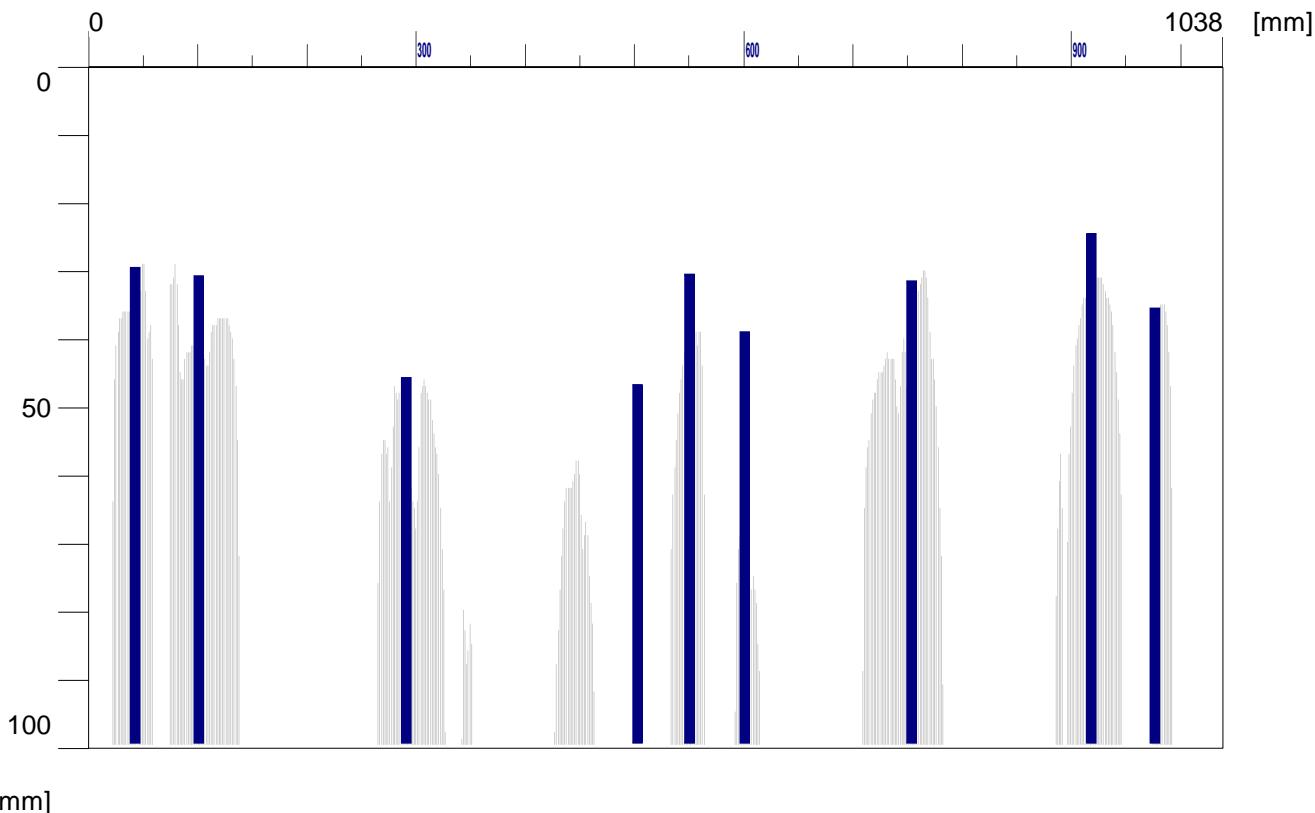
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 12:24:44

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 25 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 47 mm

Nb de fers au dessus de T1: 9

Moyenne des fers: 35 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 7 mm

Nb de fers au dessus de T2: 9

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 9

Nb de fers au dessus de T3: 9

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

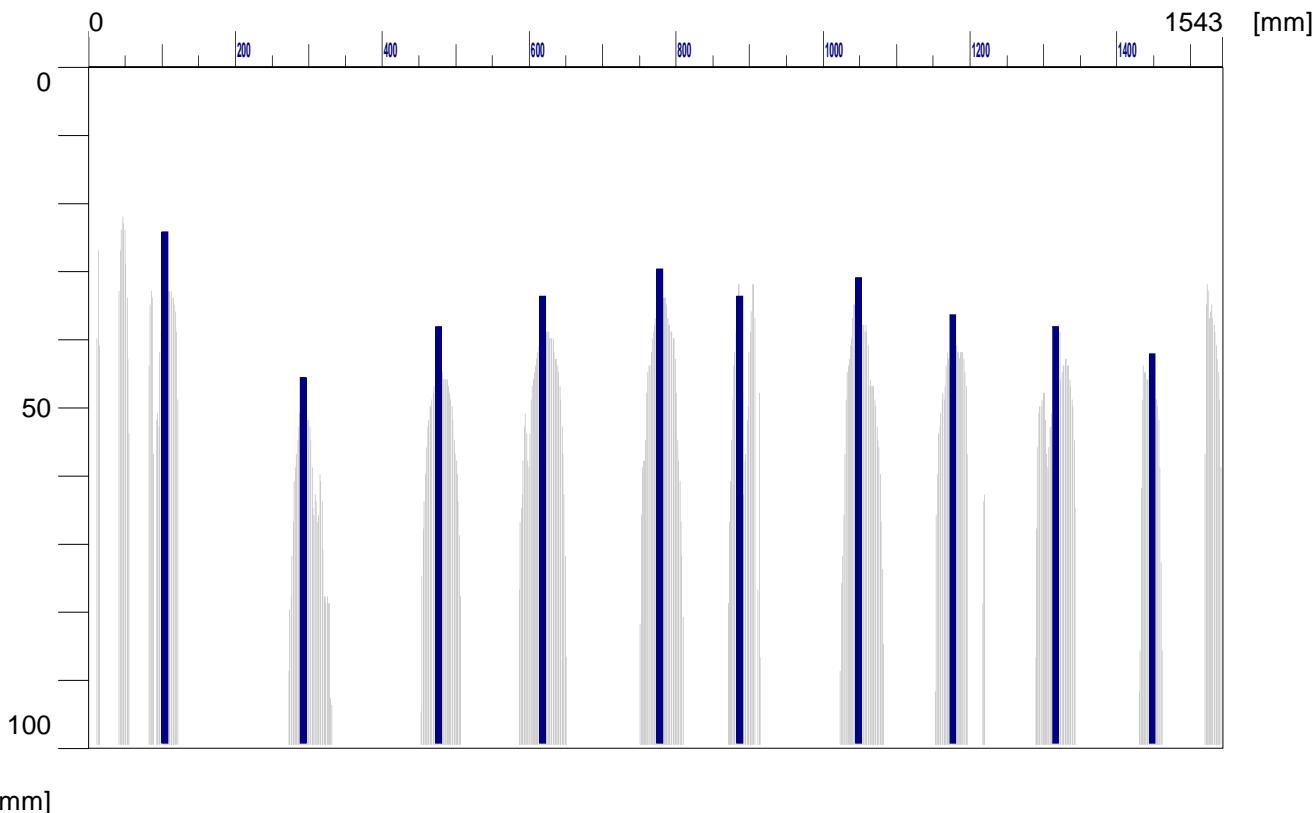
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 12:25:30

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 24 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 46 mm

Nb de fers au dessus de T1: 10

Moyenne des fers: 35 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 6 mm

Nb de fers au dessus de T2: 10

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 10

Nb de fers au dessus de T3: 10

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

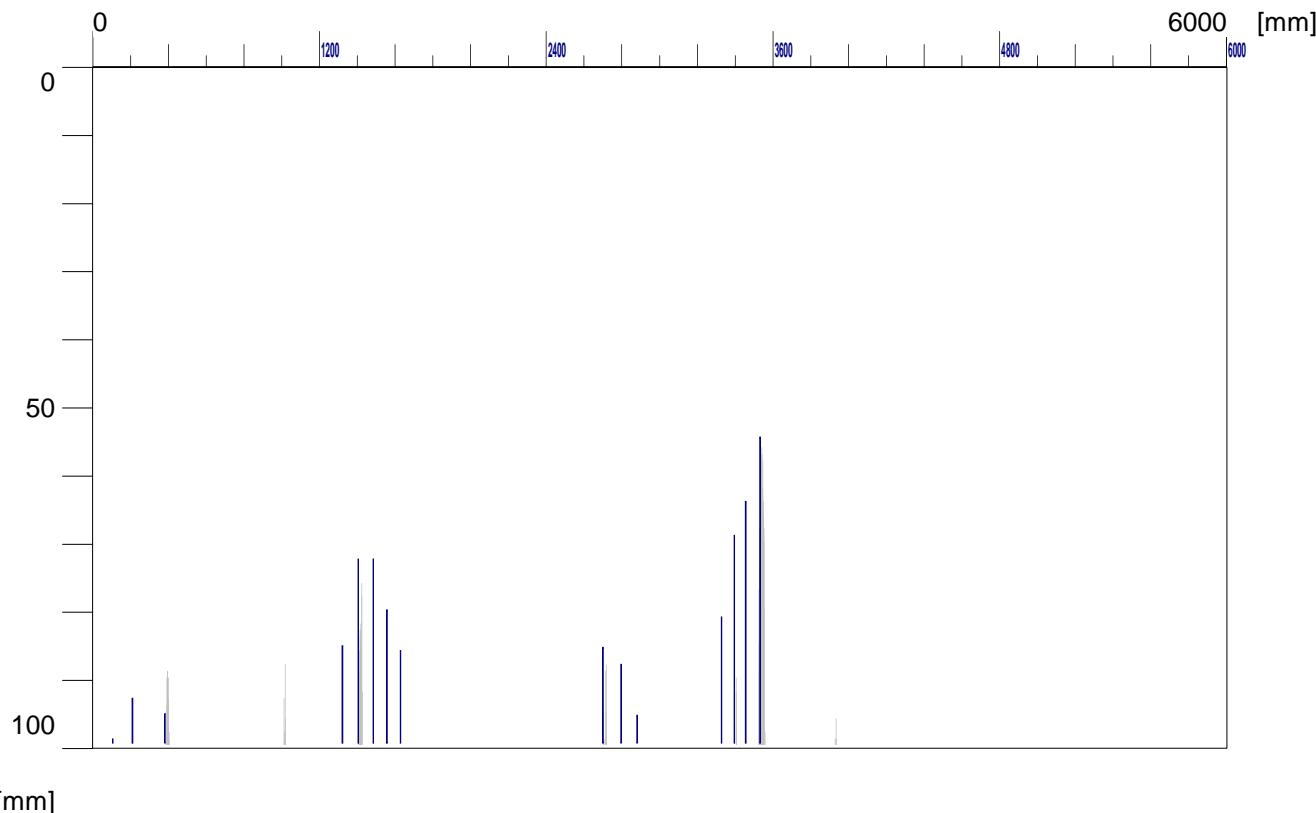
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 12:31:16

Fer: 10mm

SSN: 09108004



#### Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 55 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 99 mm

Nb de fers au dessus de T1: 15

Moyenne des fers: 81 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 13 mm

Nb de fers au dessus de T2: 15

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 15

Nb de fers au dessus de T3: 15

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

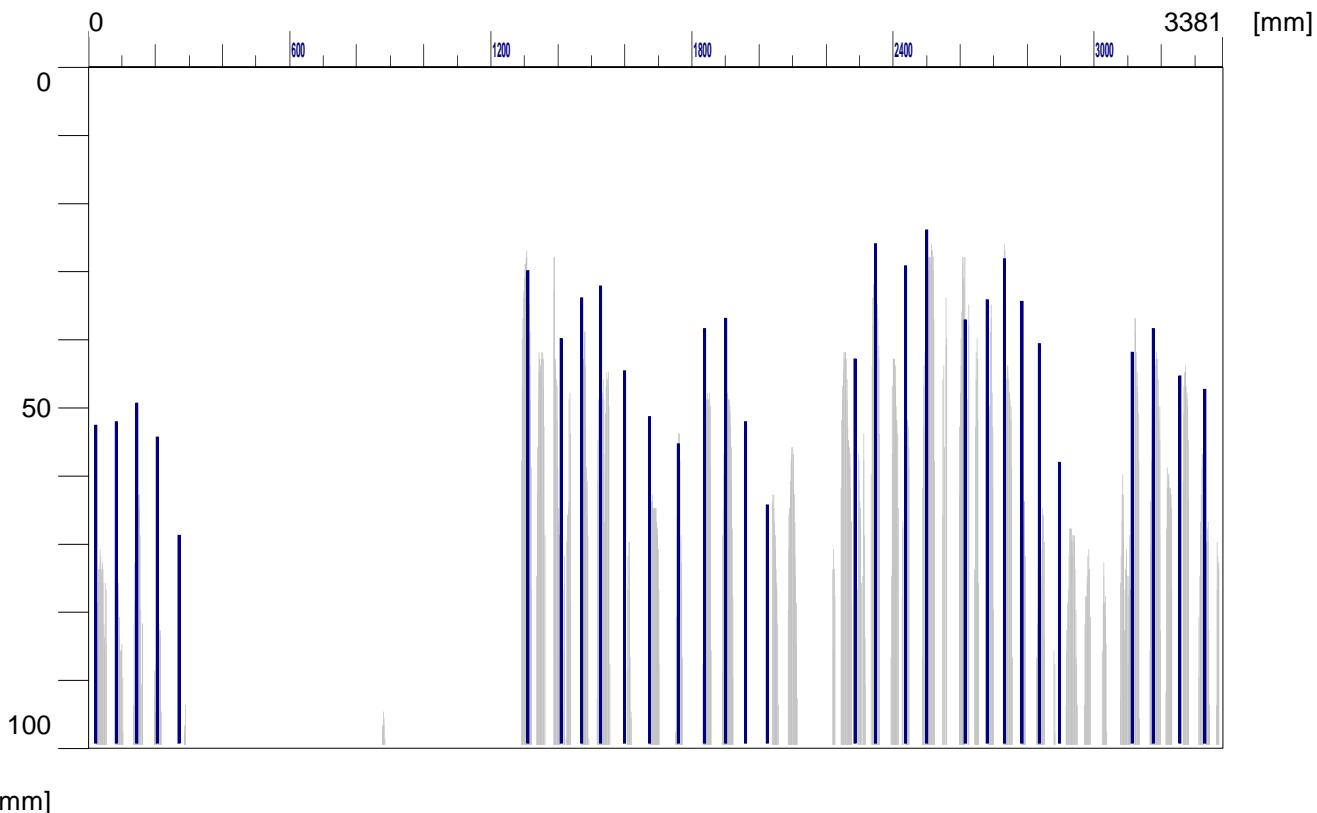
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 15:09:10

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 24 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 69 mm

Nb de fers au dessus de T1: 30

Moyenne des fers: 43 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 11 mm

Nb de fers au dessus de T2: 30

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 30

Nb de fers au dessus de T3: 30

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

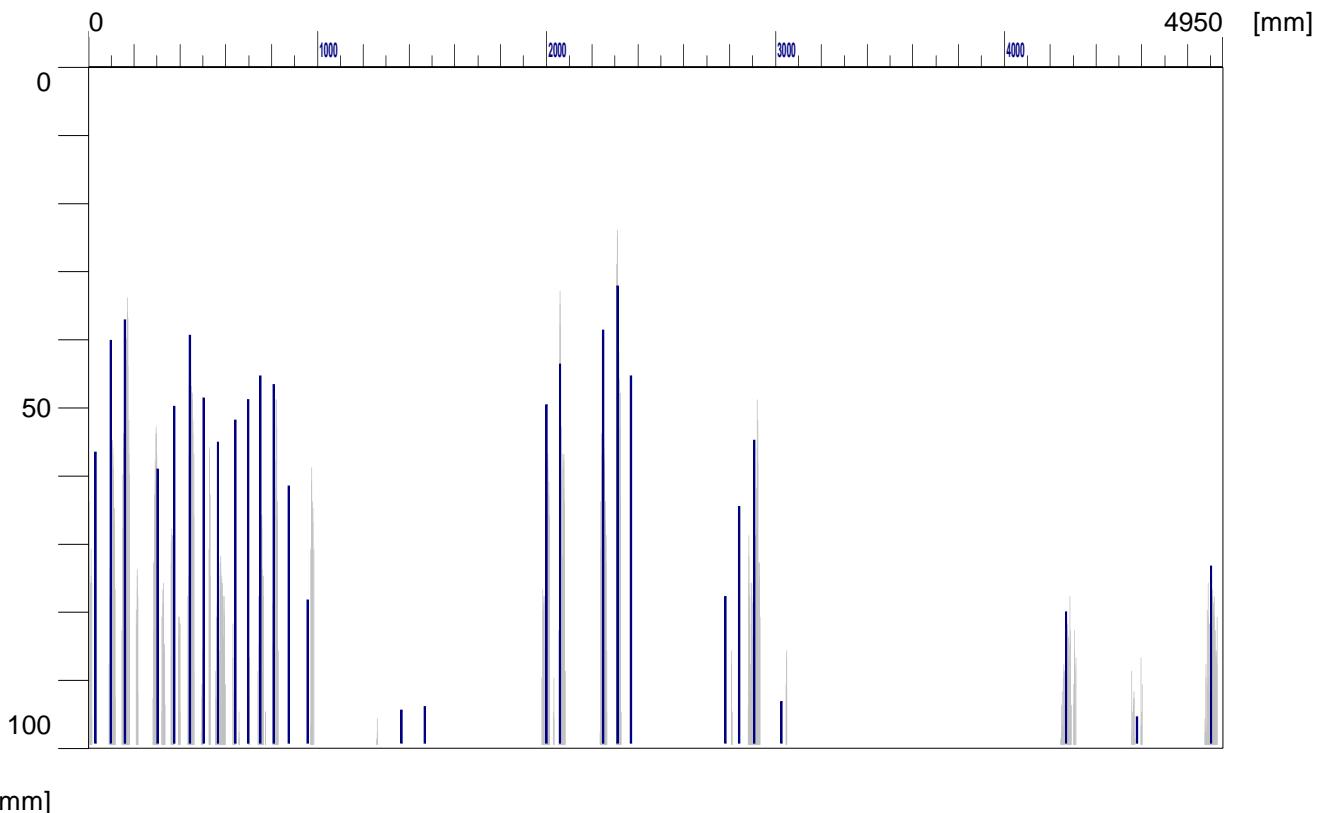
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 15:12:56

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 32 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 96 mm

Nb de fers au dessus de T1: 28

Moyenne des fers: 59 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 19 mm

Nb de fers au dessus de T2: 28

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 28

Nb de fers au dessus de T3: 28

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

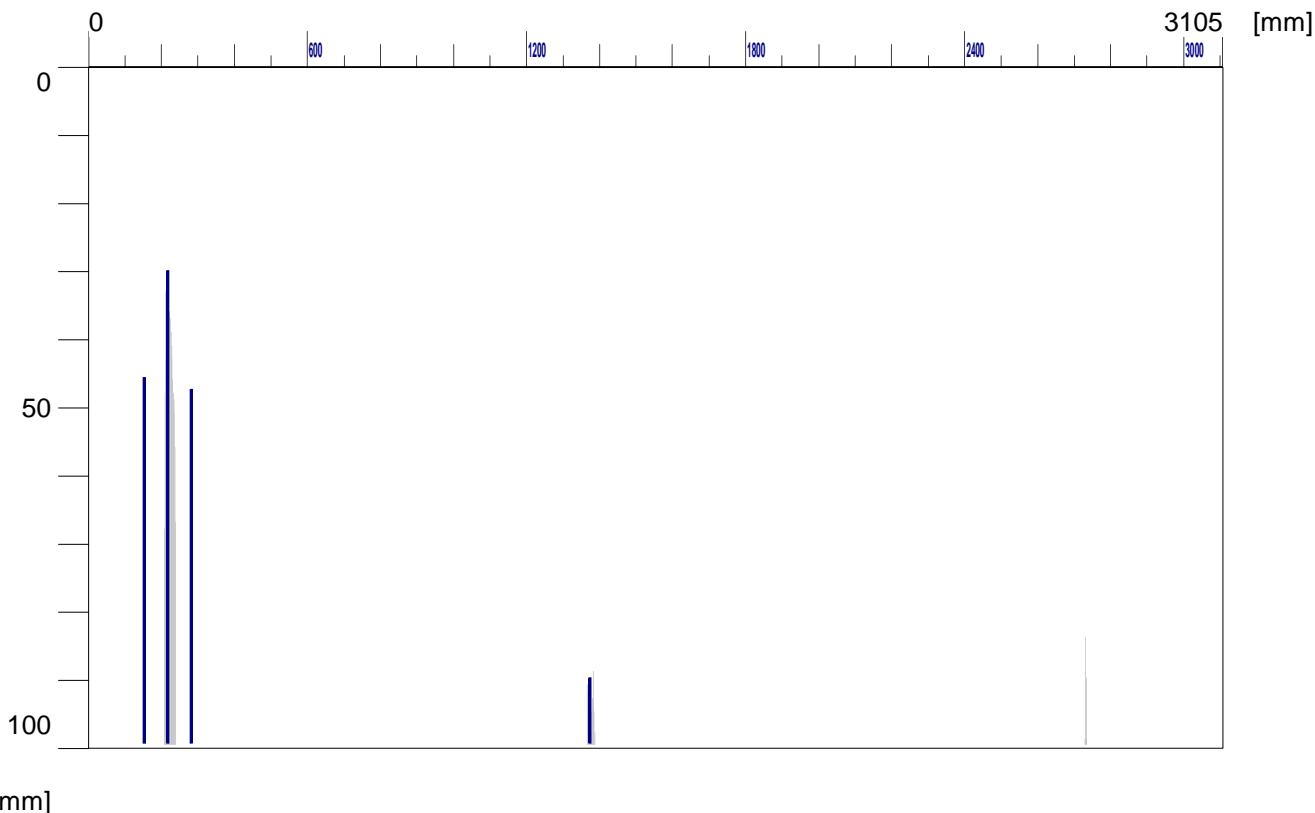
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 15:18:50

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 30 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 90 mm

Nb de fers au dessus de T1: 4

Moyenne des fers: 53 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 26 mm

Nb de fers au dessus de T2: 4

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 4

Nb de fers au dessus de T3: 4

Client: Mairie

Lieu: Leucate

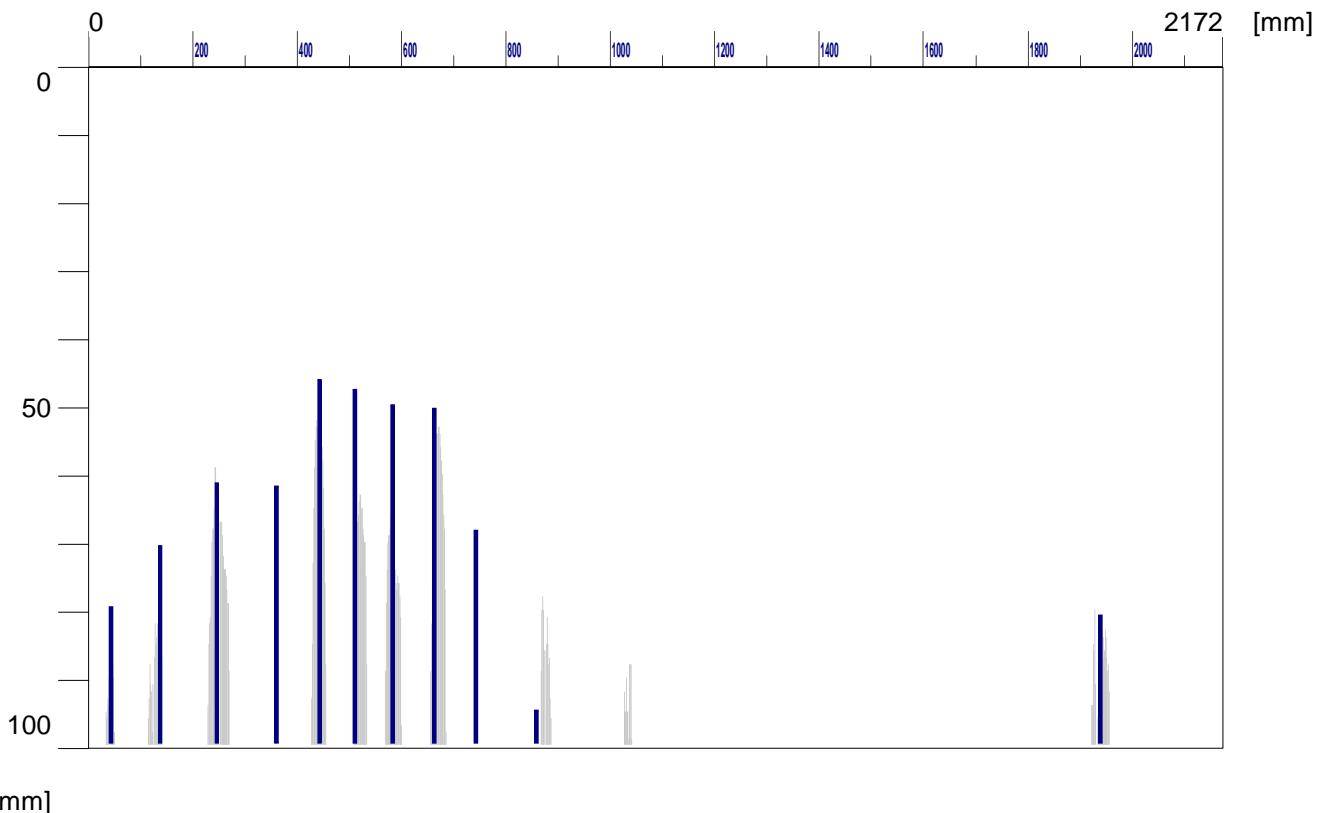
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-02-27 15:24:06

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 46 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 95 mm

Nb de fers au dessus de T1: 11

Moyenne des fers: 64 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 16 mm

Nb de fers au dessus de T2: 11

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 11

Nb de fers au dessus de T3: 11

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

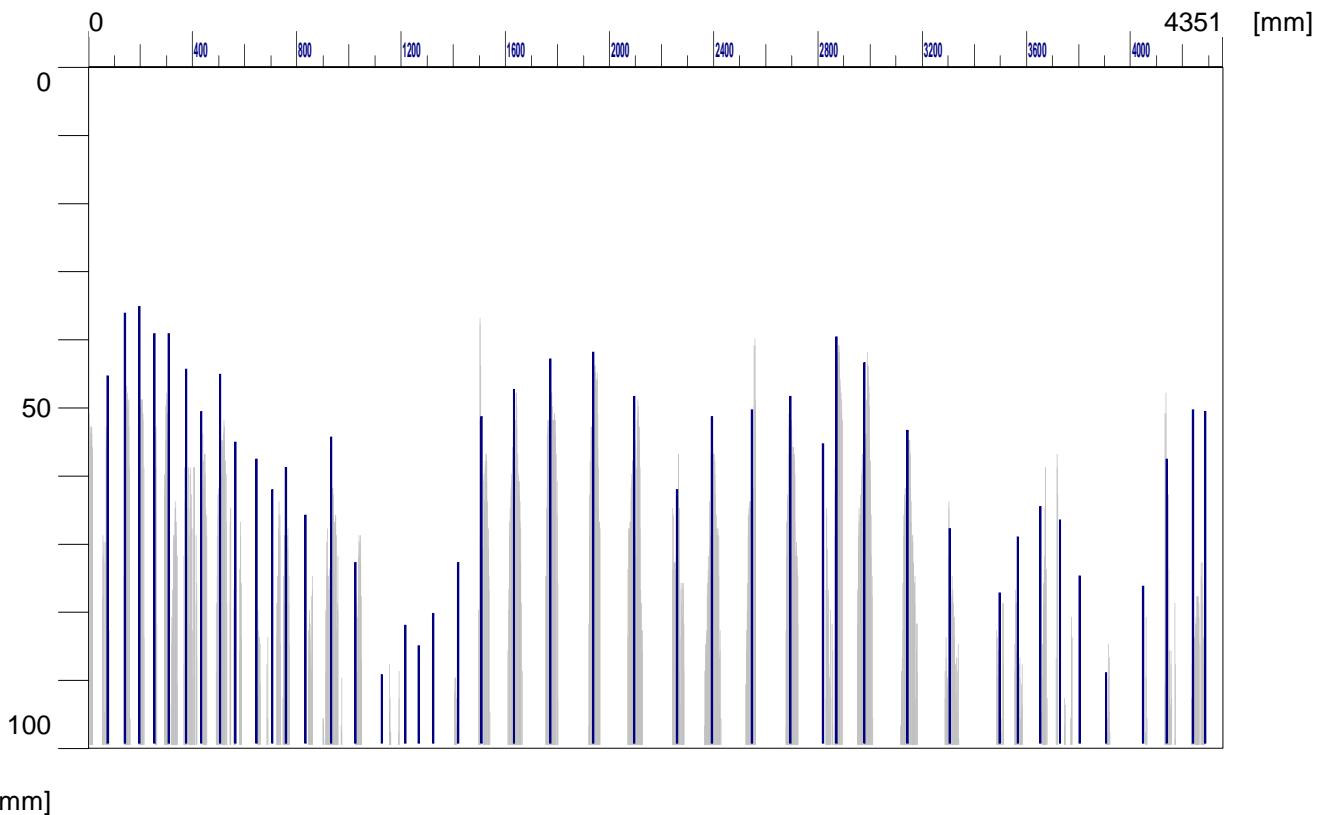
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 15:55:41

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 35 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 90 mm

Nb de fers au dessus de T1: 44

Moyenne des fers: 58 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 15 mm

Nb de fers au dessus de T2: 44

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 44

Nb de fers au dessus de T3: 44

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

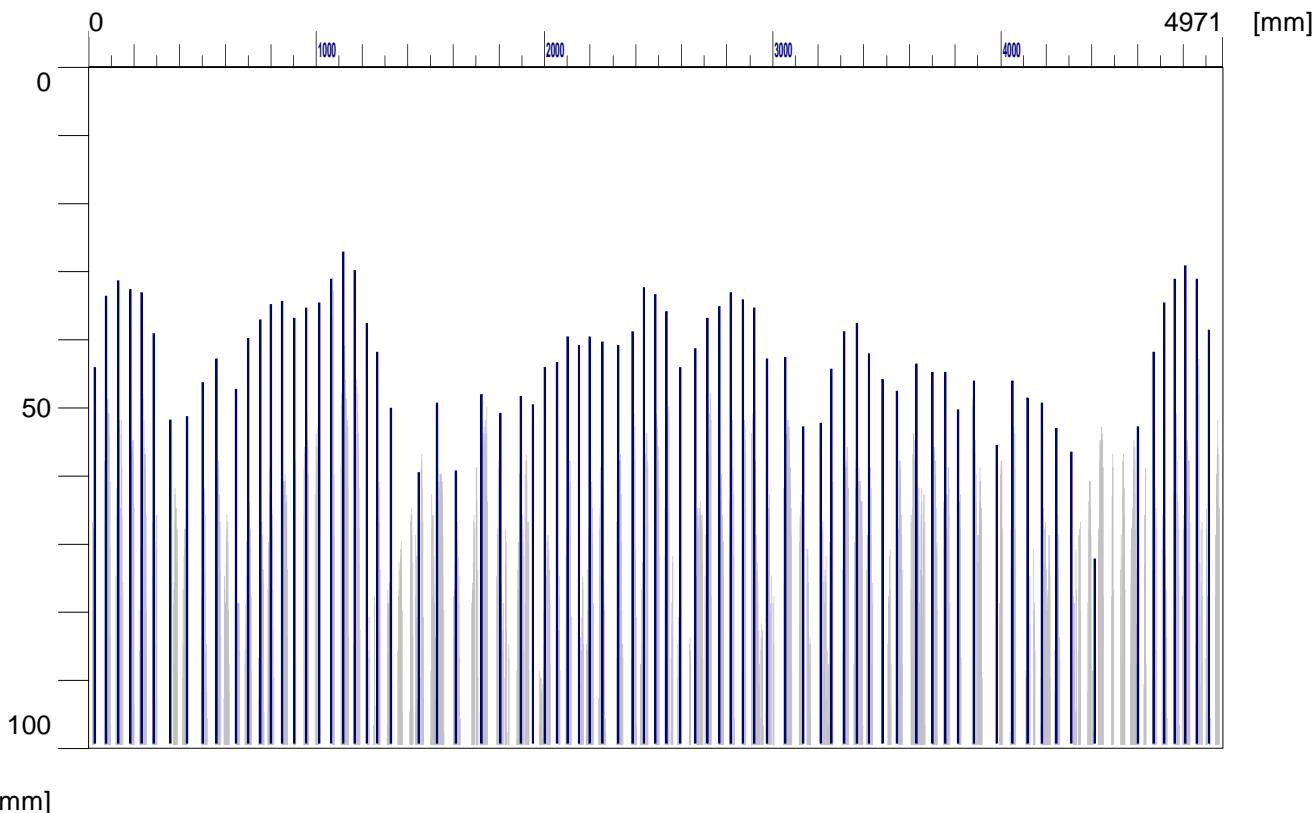
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 15:58:32

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 27 mm  
Profondeur maximum: 73 mm  
Moyenne des fers: 42 mm  
Ecart-type: 8 mm  
Coupeur: 100 mm  
Nb de fers au dessus de la coupe:: 78

T1: 100 mm  
Nb de fers au dessus de T1: 78  
T2: 100 mm  
Nb de fers au dessus de T2: 78  
T3: 100 mm  
Nb de fers au dessus de T3: 78

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

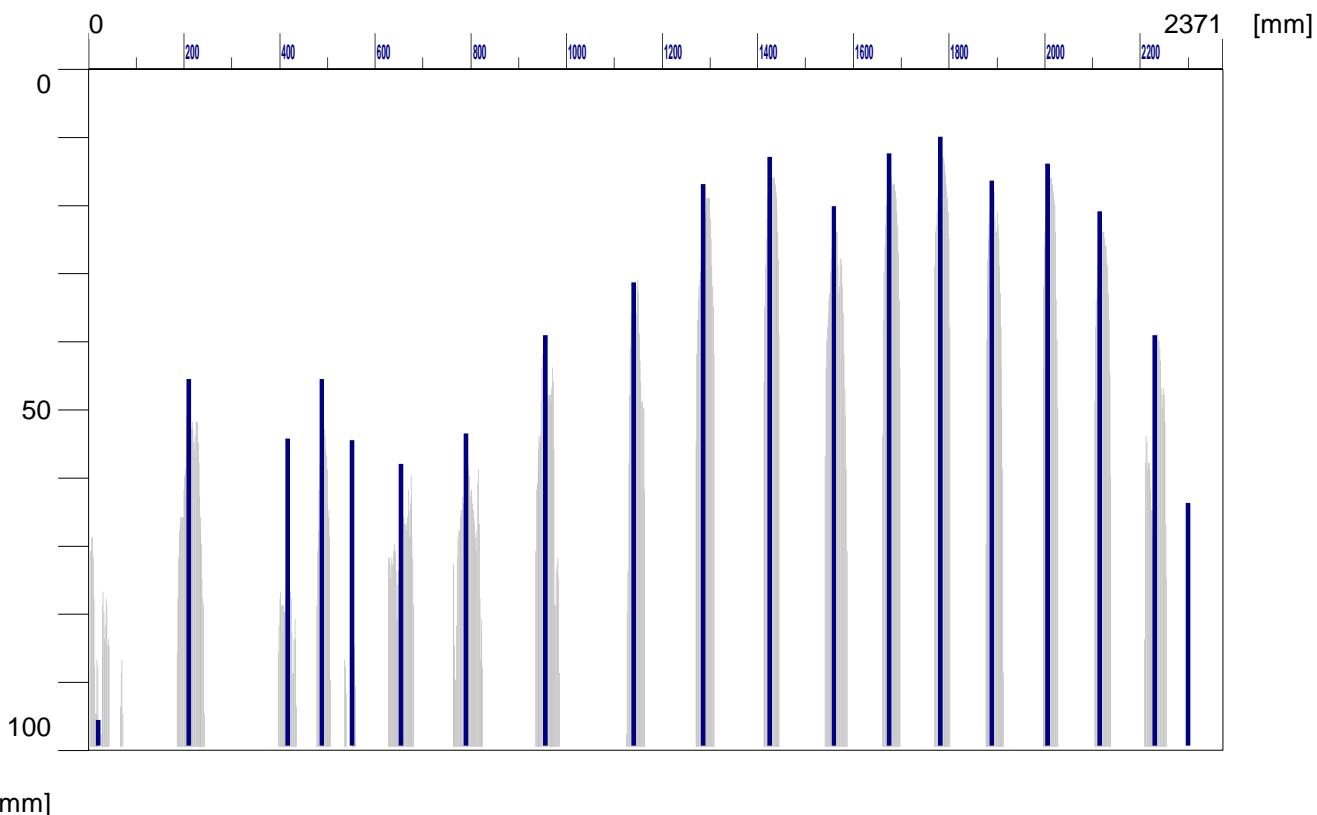
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 16:10:49

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 10 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 96 mm

Nb de fers au dessus de T1: 19

Moyenne des fers: 37 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 23 mm

Nb de fers au dessus de T2: 19

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 19

Nb de fers au dessus de T3: 19

Client: Mairie

Lieu: Leucate

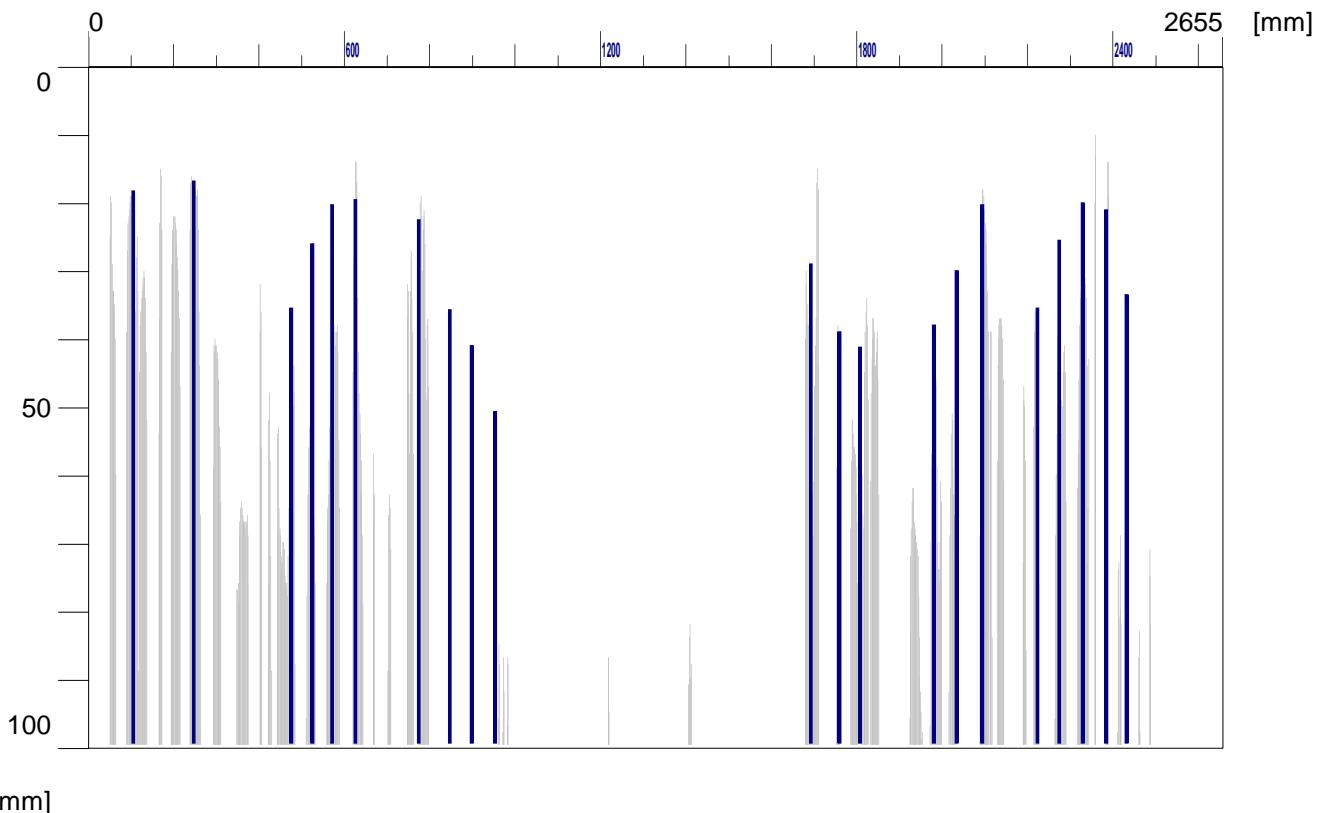
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-02-27 16:13:28

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 17 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 51 mm

Nb de fers au dessus de T1: 21

Moyenne des fers: 29 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 10 mm

Nb de fers au dessus de T2: 21

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 21

Nb de fers au dessus de T3: 21

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

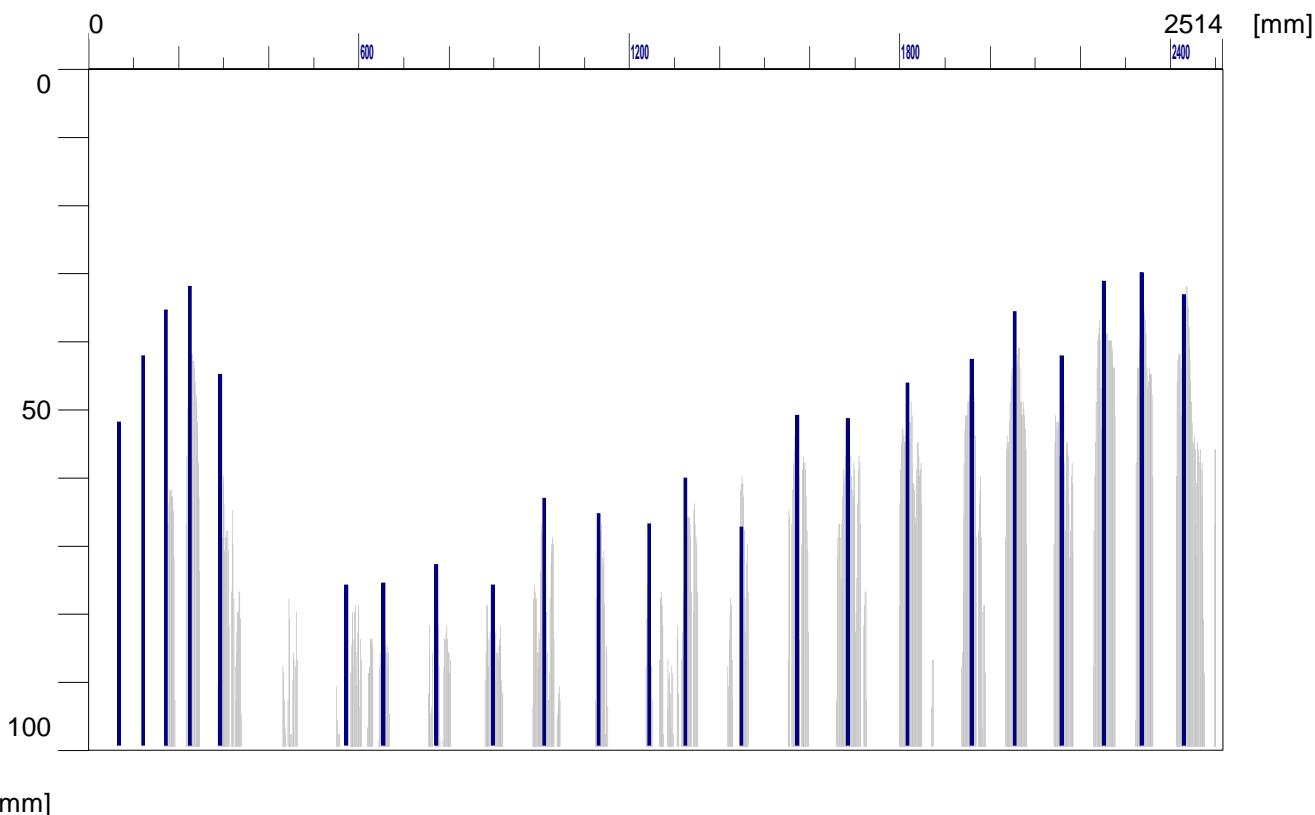
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 16:15:07

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 30 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 76 mm

Nb de fers au dessus de T1: 23

Moyenne des fers: 52 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 16 mm

Nb de fers au dessus de T2: 23

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 23

Nb de fers au dessus de T3: 23

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

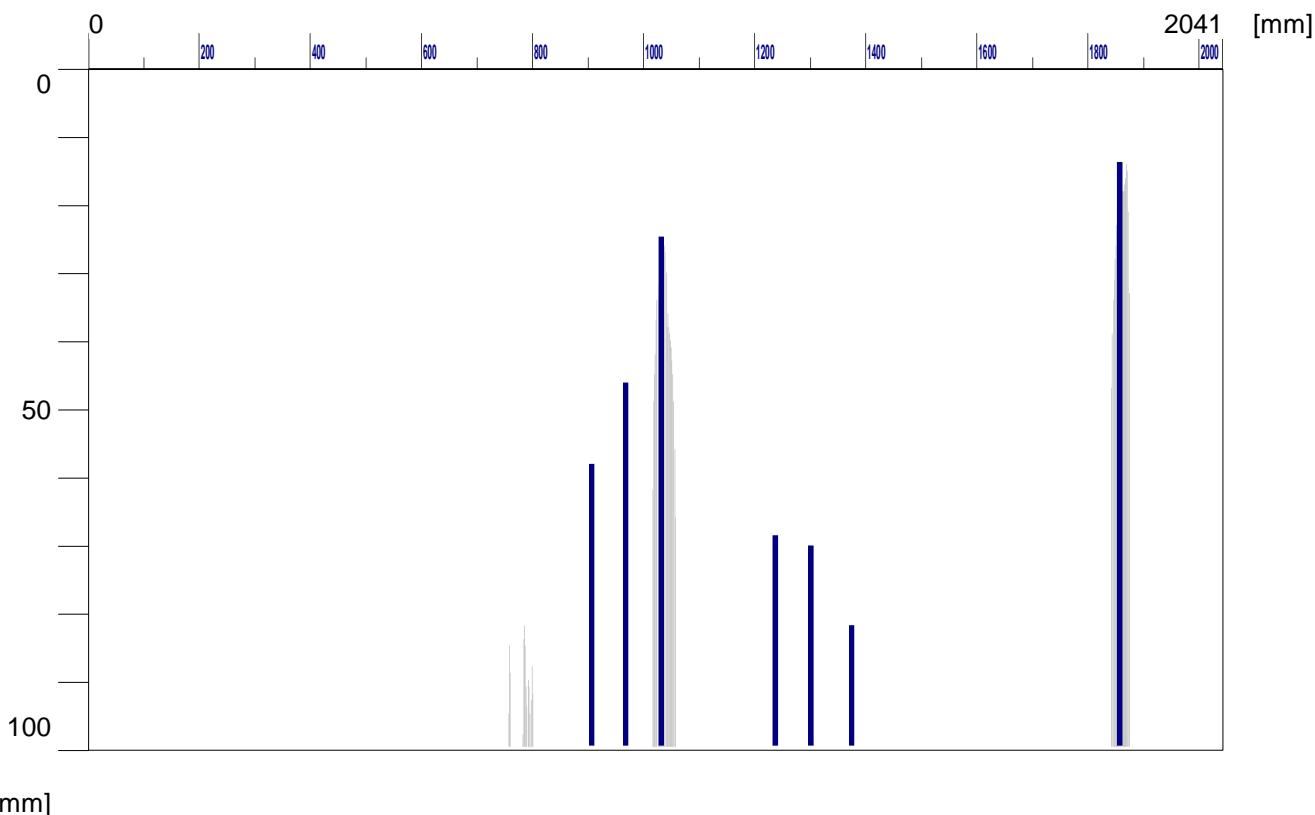
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 16:16:33

Fer: 10mm

SSN: 09108004



#### Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 14 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 100 mm

Nb de fers au dessus de T1: 7

Moyenne des fers: 58 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 29 mm

Nb de fers au dessus de T2: 7

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 8

Nb de fers au dessus de T3: 7

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

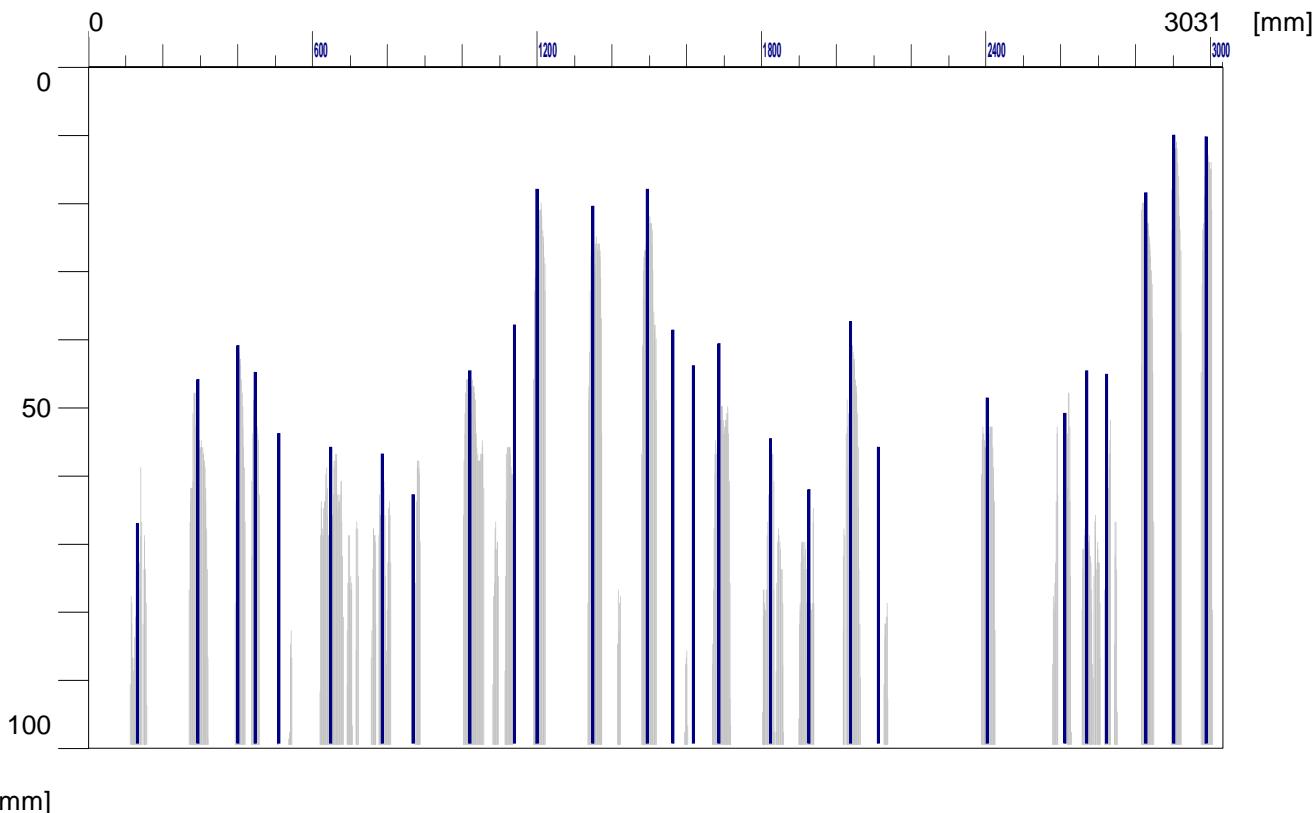
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 16:28:46

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 10 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 67 mm

Nb de fers au dessus de T1: 27

Moyenne des fers: 41 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 16 mm

Nb de fers au dessus de T2: 27

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 27

Nb de fers au dessus de T3: 27

Client: Mairie

Lieu: Leucate

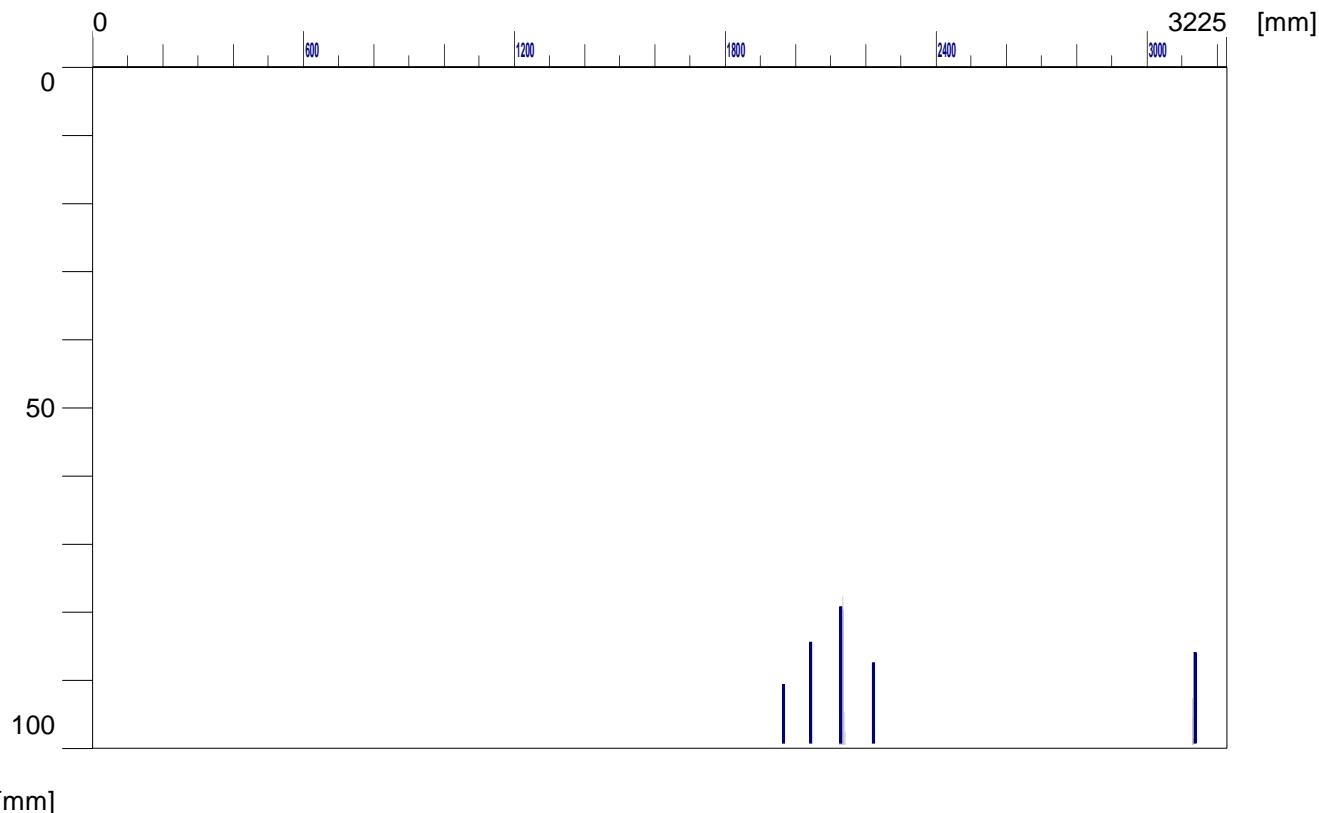
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-02-27 16:31:38

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 80 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 91 mm

Nb de fers au dessus de T1: 5

Moyenne des fers: 86 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 4 mm

Nb de fers au dessus de T2: 5

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 5

Nb de fers au dessus de T3: 5

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

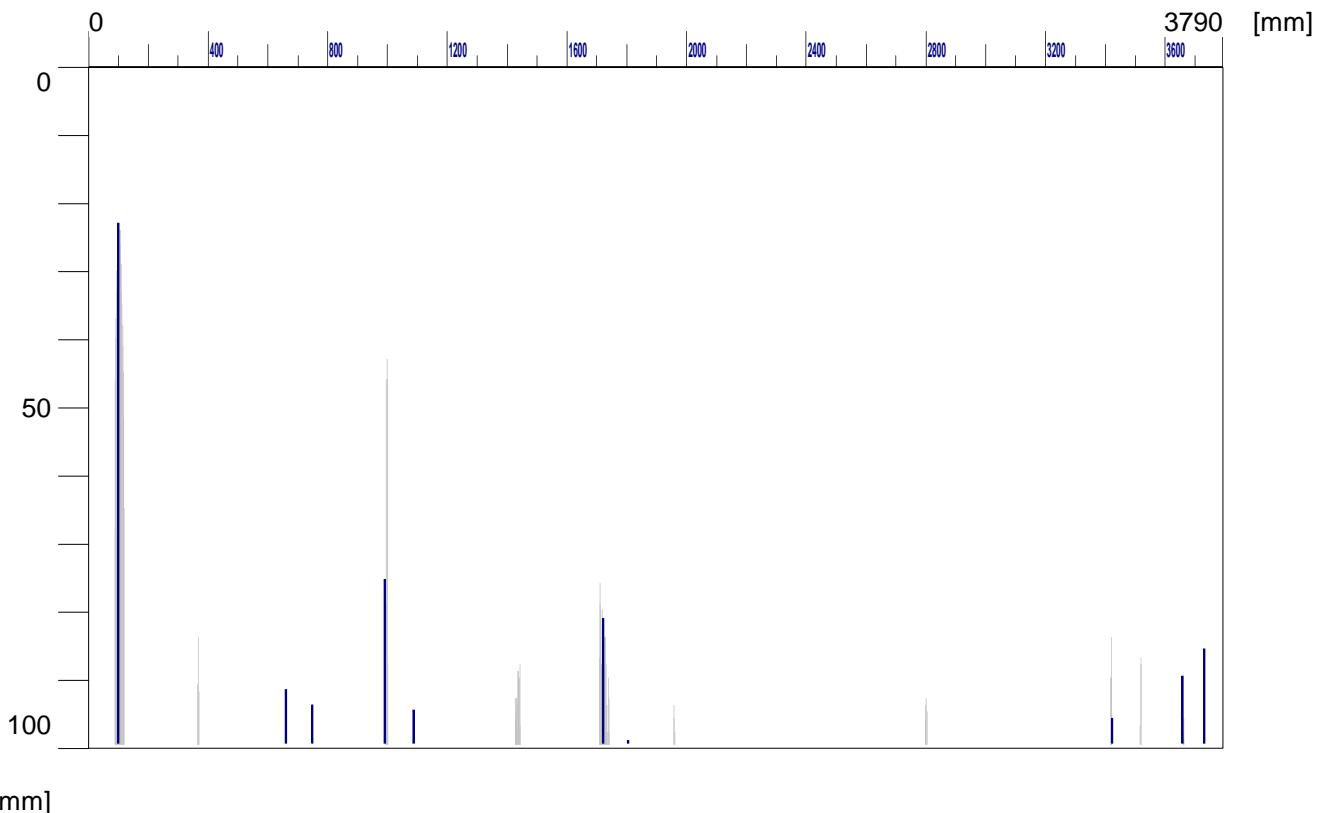
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 16:39:55

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 23 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 99 mm

Nb de fers au dessus de T1: 10

Moyenne des fers: 83 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 22 mm

Nb de fers au dessus de T2: 10

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 10

Nb de fers au dessus de T3: 10

Client: Mairie

Lieu: Leucate

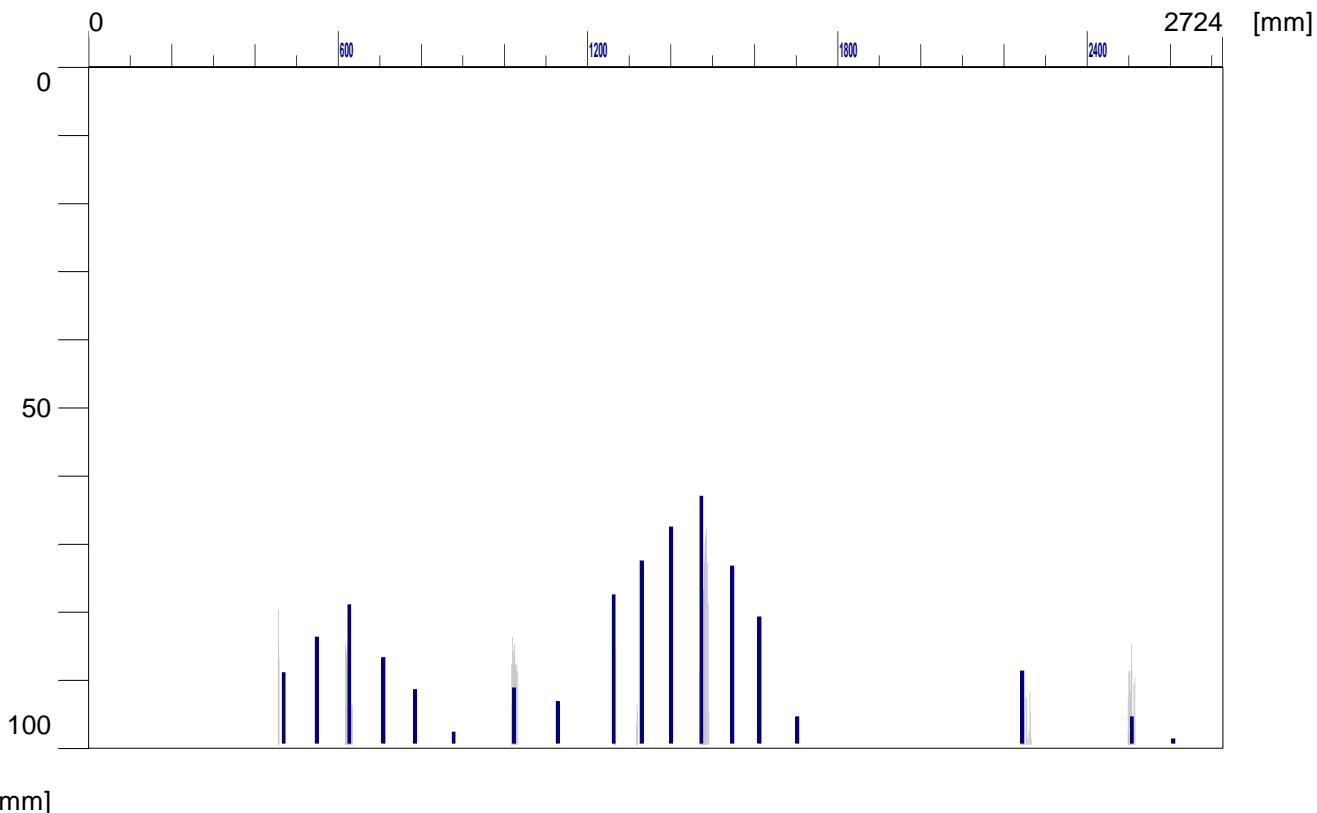
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-02-27 16:42:34

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 63 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 99 mm

Nb de fers au dessus de T1: 18

Moyenne des fers: 85 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 11 mm

Nb de fers au dessus de T2: 18

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 18

Nb de fers au dessus de T3: 18

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

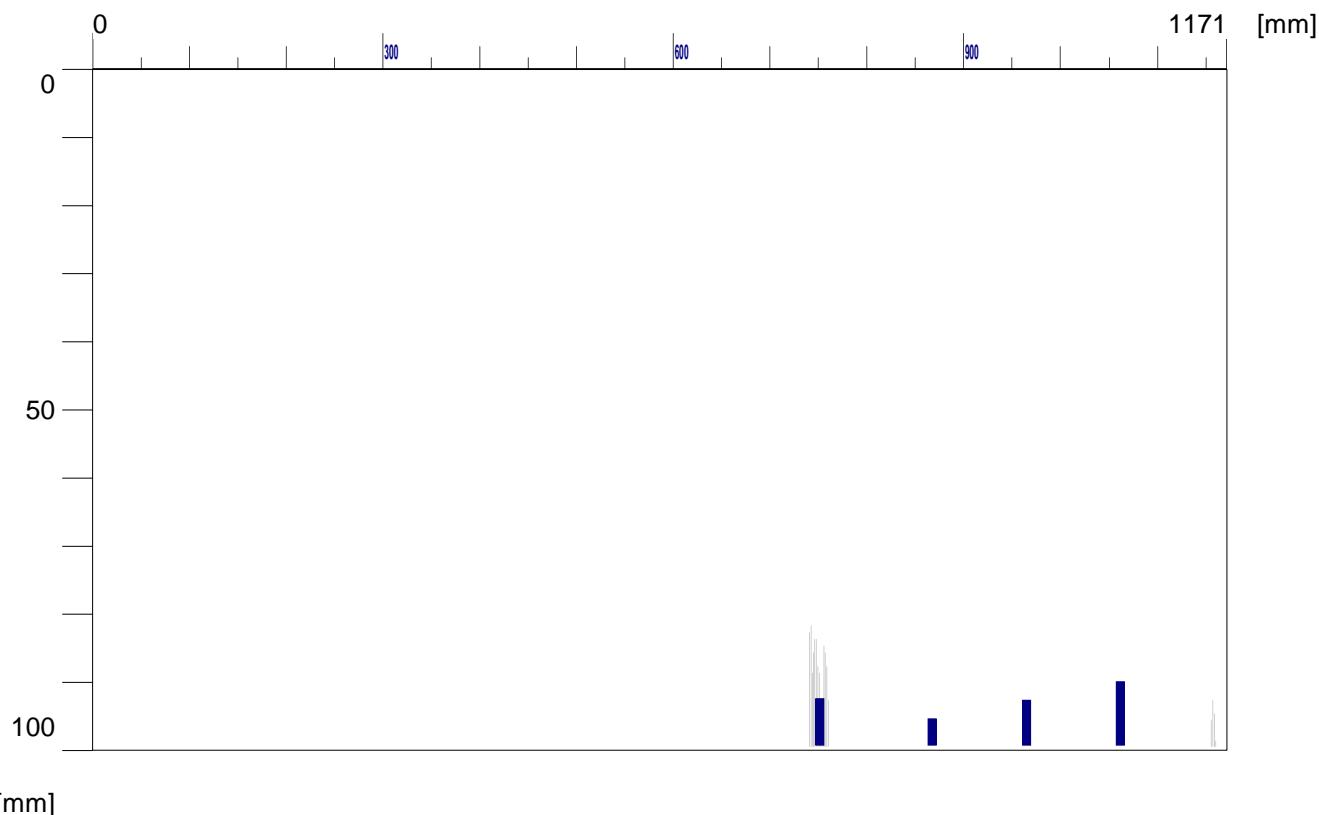
Quickscan:

FQ006970.XFF

Date / Heure: 2020-02-27 16:44:01

Fer: 10mm

SSN: 09108004



#### Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 90 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 96 mm

Nb de fers au dessus de T1: 4

Moyenne des fers: 93 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 2 mm

Nb de fers au dessus de T2: 4

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 4

Nb de fers au dessus de T3: 4

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

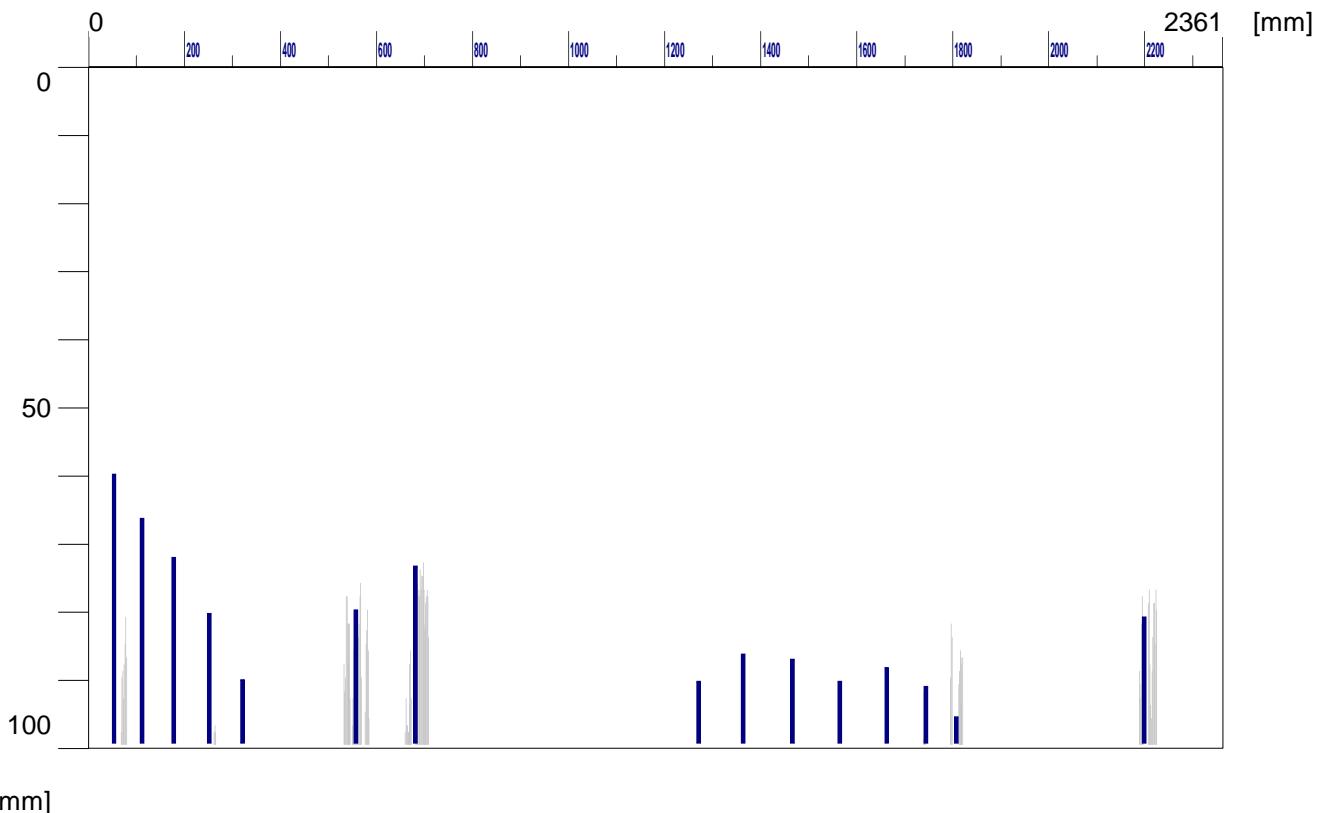
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 16:44:56

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 60 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 96 mm

Nb de fers au dessus de T1: 15

Moyenne des fers: 82 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 10 mm

Nb de fers au dessus de T2: 15

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 15

Nb de fers au dessus de T3: 15

Client: Mairie

Lieu: Leucate

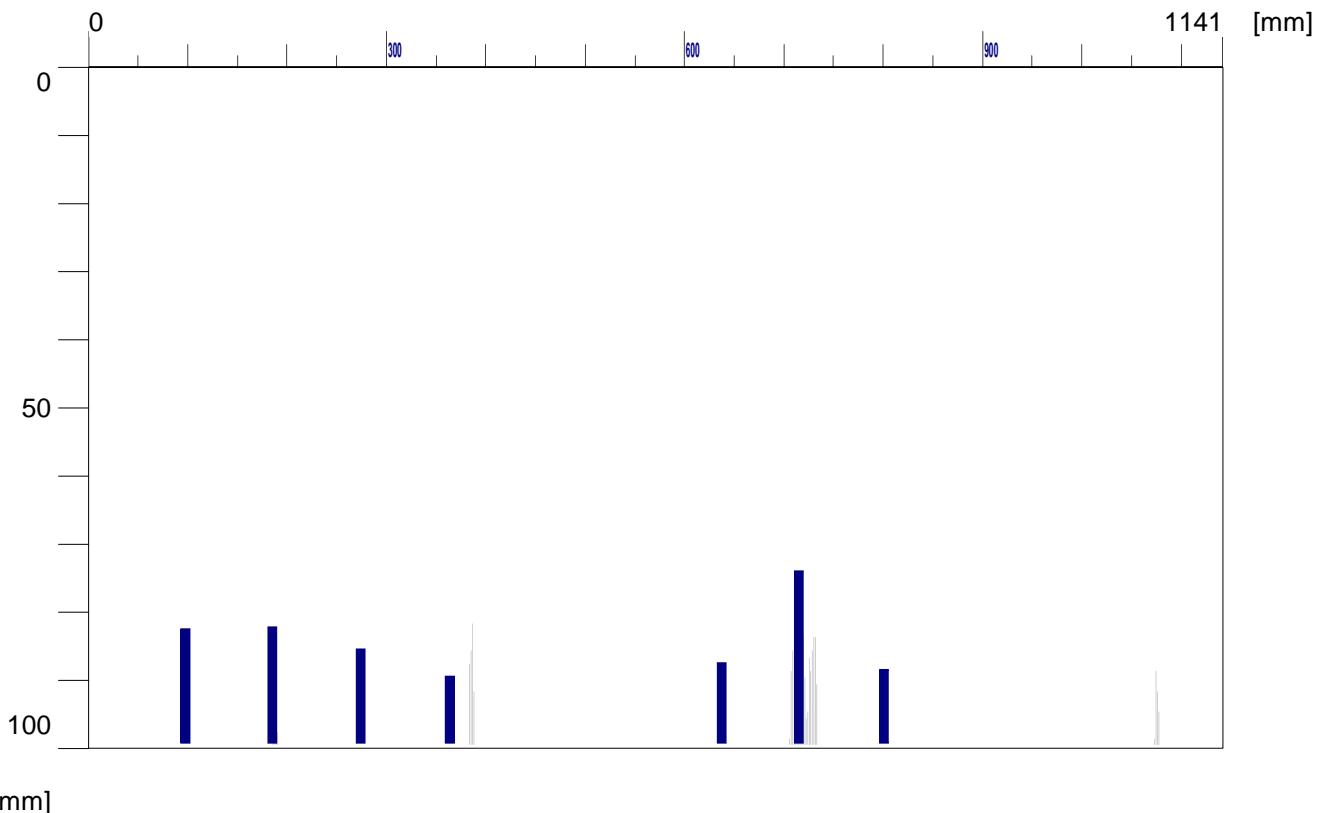
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-02-27 16:46:36

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 74 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 90 mm

Nb de fers au dessus de T1: 7

Moyenne des fers: 84 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 5 mm

Nb de fers au dessus de T2: 7

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 7

Nb de fers au dessus de T3: 7

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

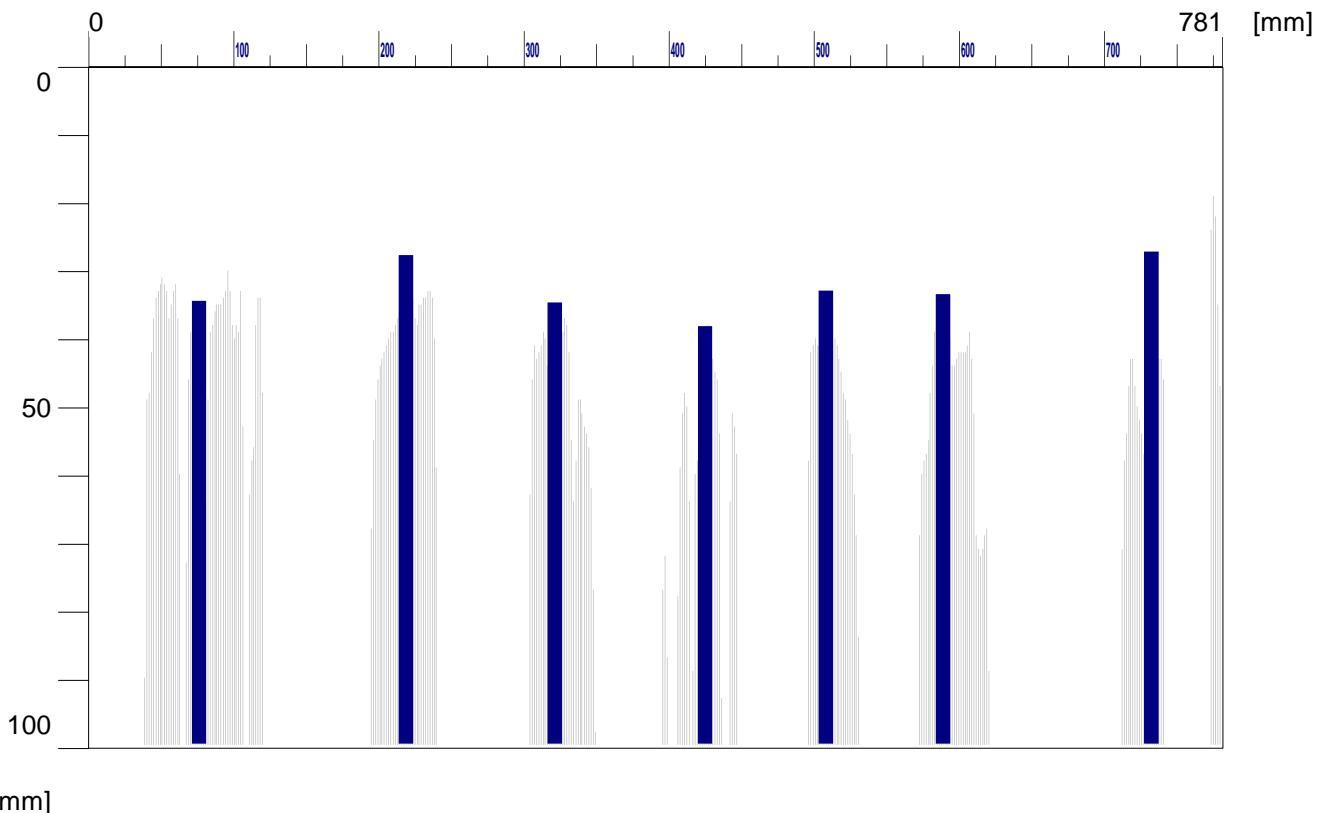
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 17:22:00

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 27 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 38 mm

Nb de fers au dessus de T1: 7

Moyenne des fers: 32 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 4 mm

Nb de fers au dessus de T2: 7

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 7

Nb de fers au dessus de T3: 7

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

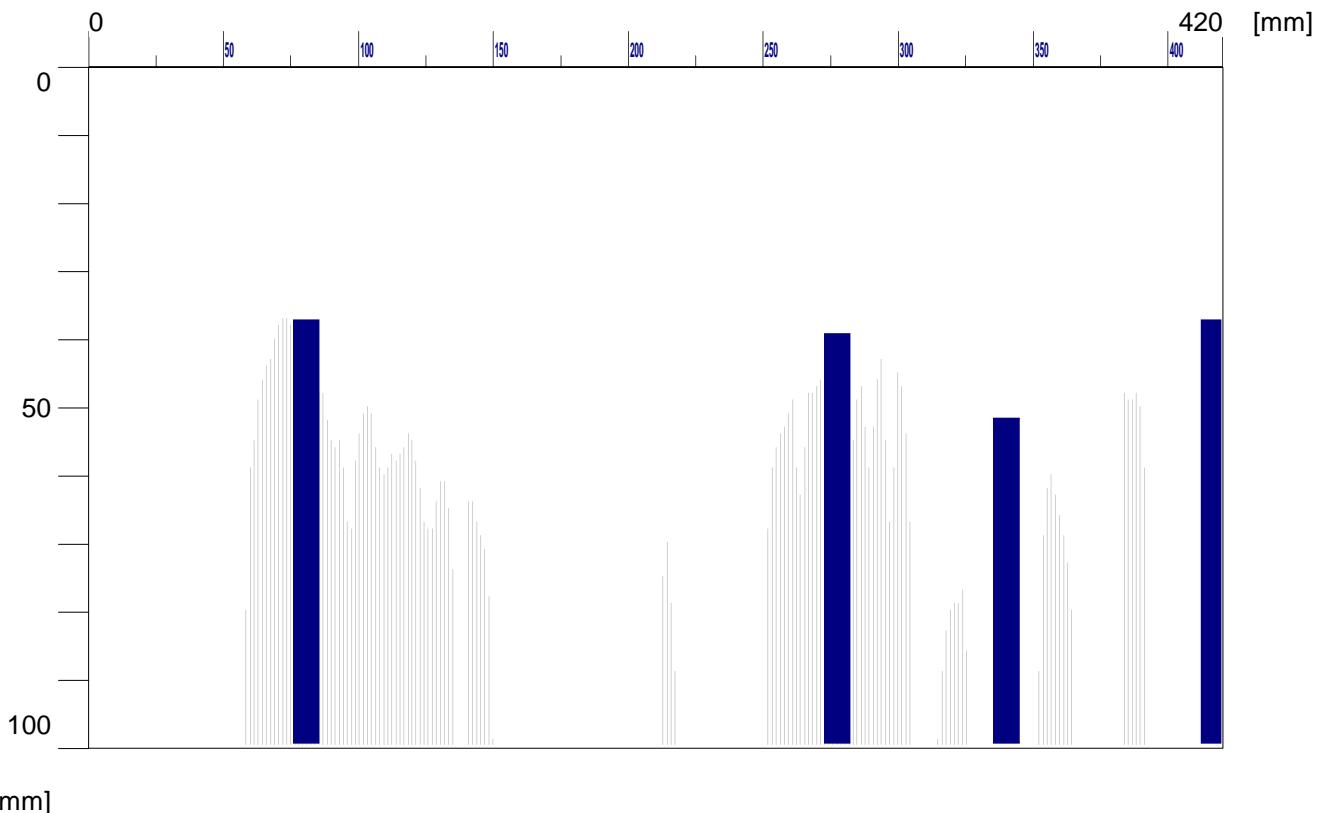
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-27 17:22:21

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 37 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 52 mm

Nb de fers au dessus de T1: 4

Moyenne des fers: 41 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 7 mm

Nb de fers au dessus de T2: 4

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 4

Nb de fers au dessus de T3: 4

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

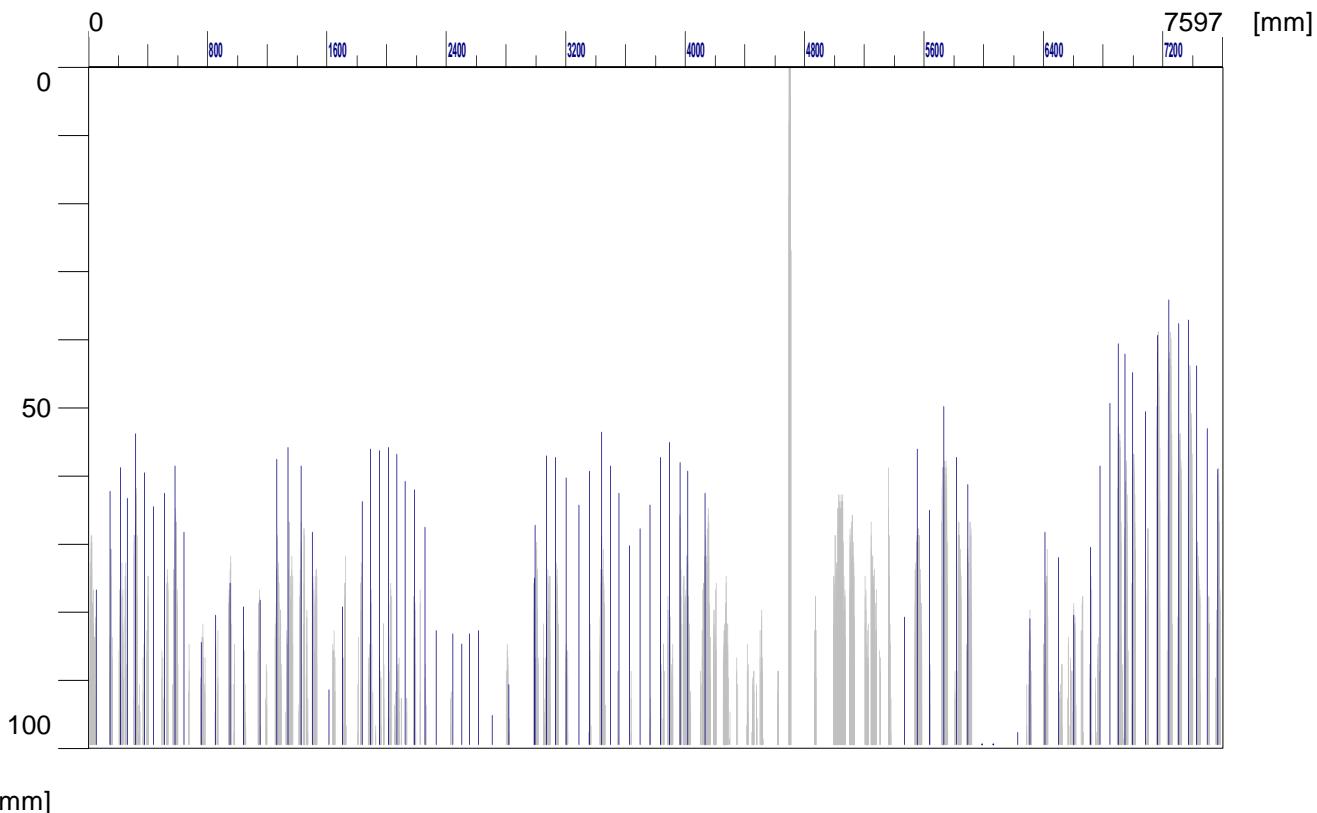
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 10:07:08

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 34 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 98 mm

Nb de fers au dessus de T1: 79

Moyenne des fers: 64 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 14 mm

Nb de fers au dessus de T2: 79

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 79

Nb de fers au dessus de T3: 79

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

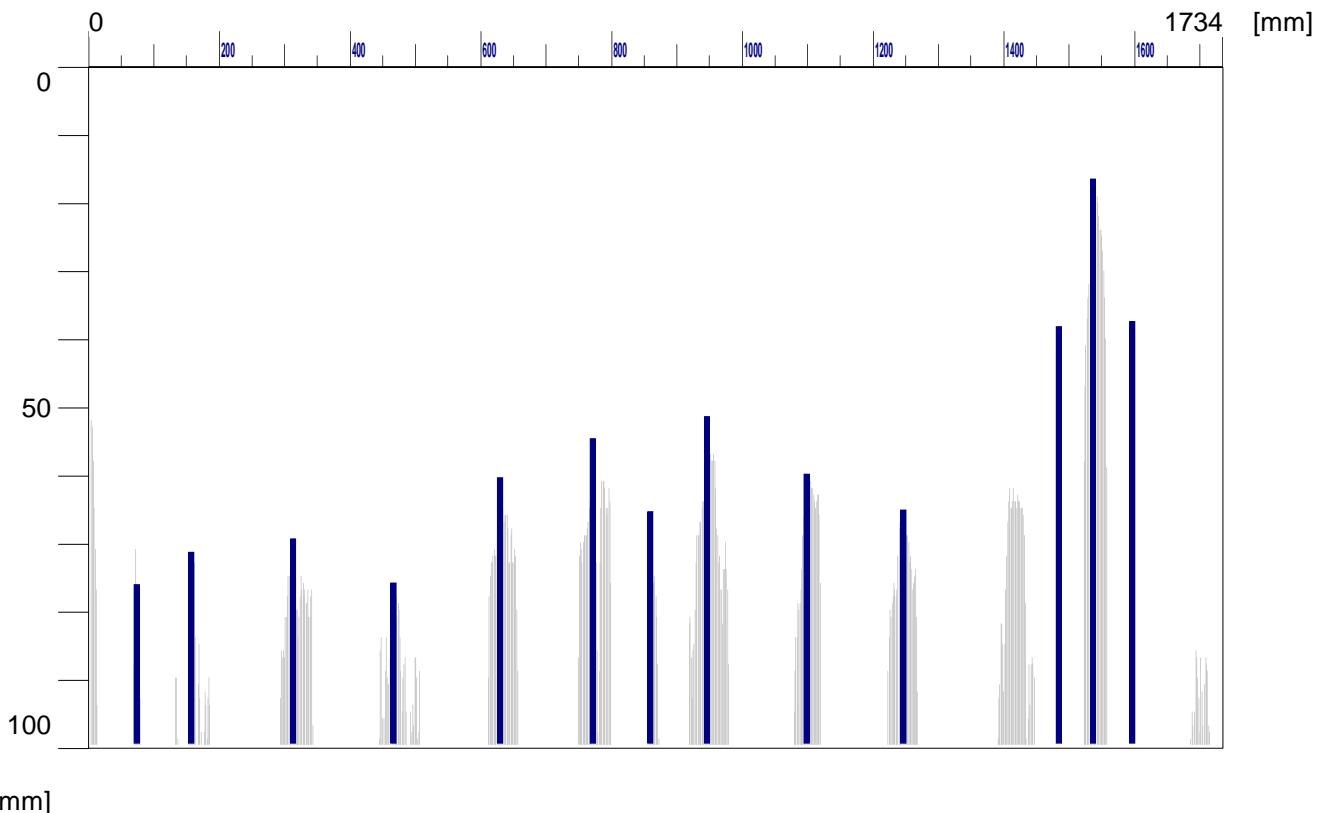
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 10:15:26

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 17 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 76 mm

Nb de fers au dessus de T1: 13

Moyenne des fers: 57 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 17 mm

Nb de fers au dessus de T2: 13

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 13

Nb de fers au dessus de T3: 13

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

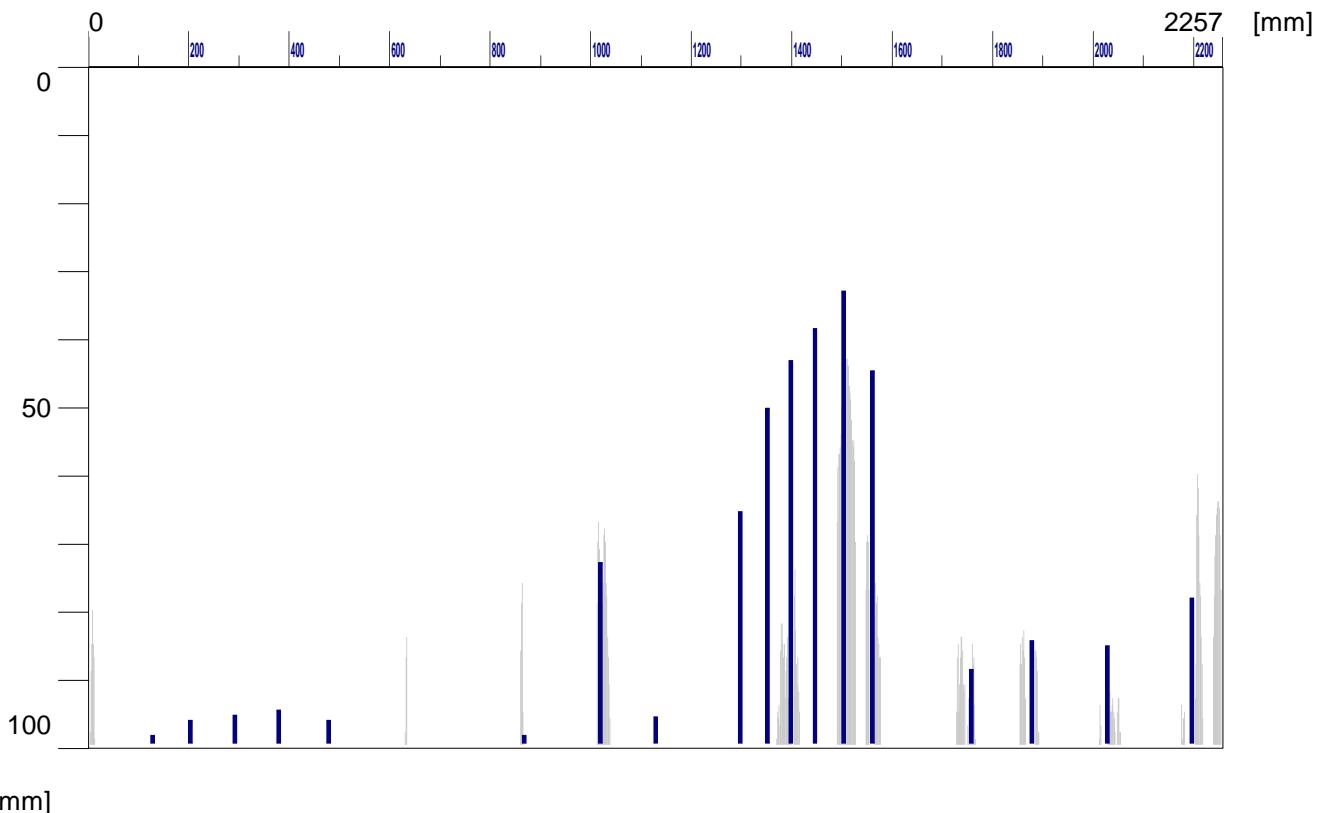
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 10:16:37

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 33 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 99 mm

Nb de fers au dessus de T1: 18

Moyenne des fers: 75 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 24 mm

Nb de fers au dessus de T2: 18

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 18

Nb de fers au dessus de T3: 18

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

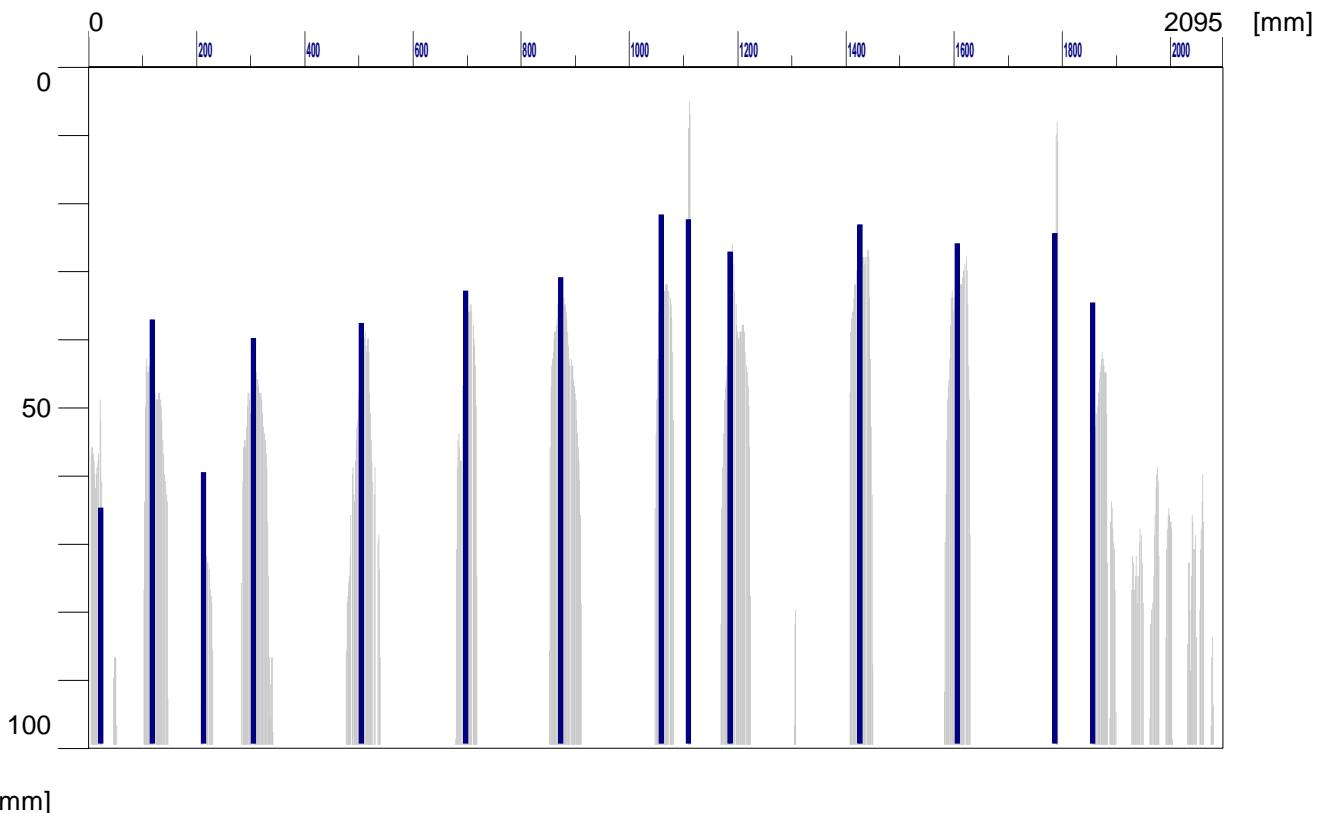
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 10:19:05

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 22 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 65 mm

Nb de fers au dessus de T1: 14

Moyenne des fers: 34 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 13 mm

Nb de fers au dessus de T2: 14

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 14

Nb de fers au dessus de T3: 14

Client: Mairie

Lieu: Leucate

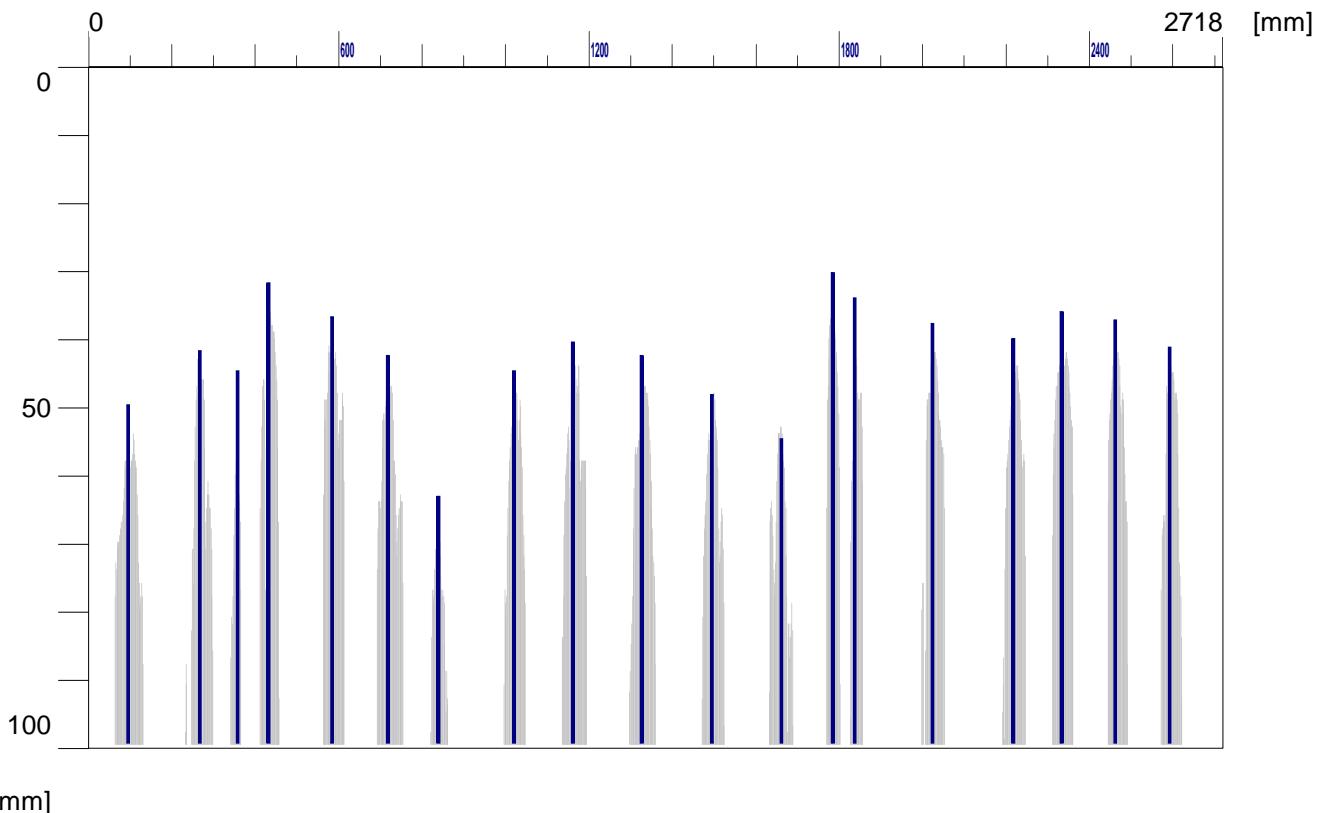
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-02-28 10:20:44

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 30 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 63 mm

Nb de fers au dessus de T1: 19

Moyenne des fers: 42 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 8 mm

Nb de fers au dessus de T2: 19

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 19

Nb de fers au dessus de T3: 19

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

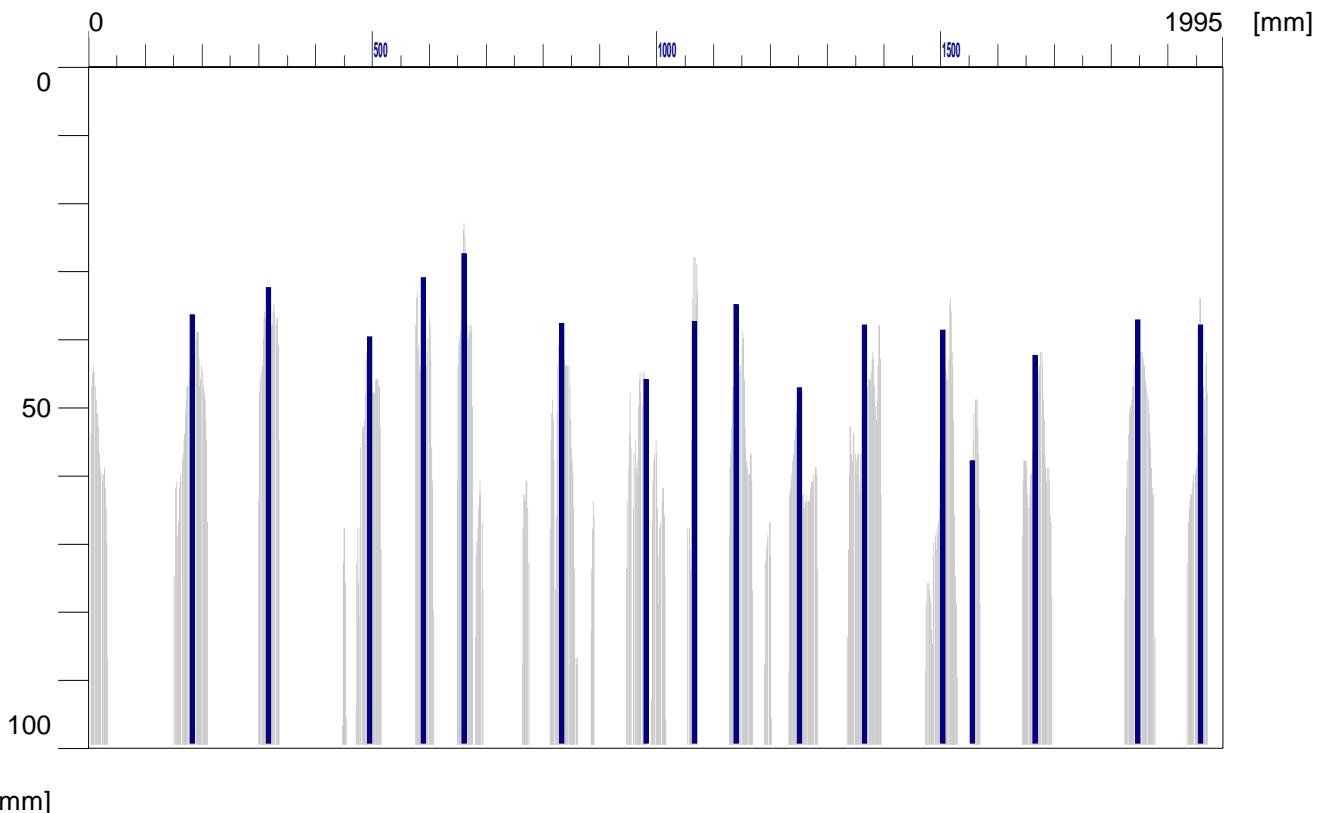
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 10:22:17

Fer: 10mm

SSN: 09108004



#### Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 28 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 58 mm

Nb de fers au dessus de T1: 16

Moyenne des fers: 39 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 7 mm

Nb de fers au dessus de T2: 16

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 16

Nb de fers au dessus de T3: 16

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

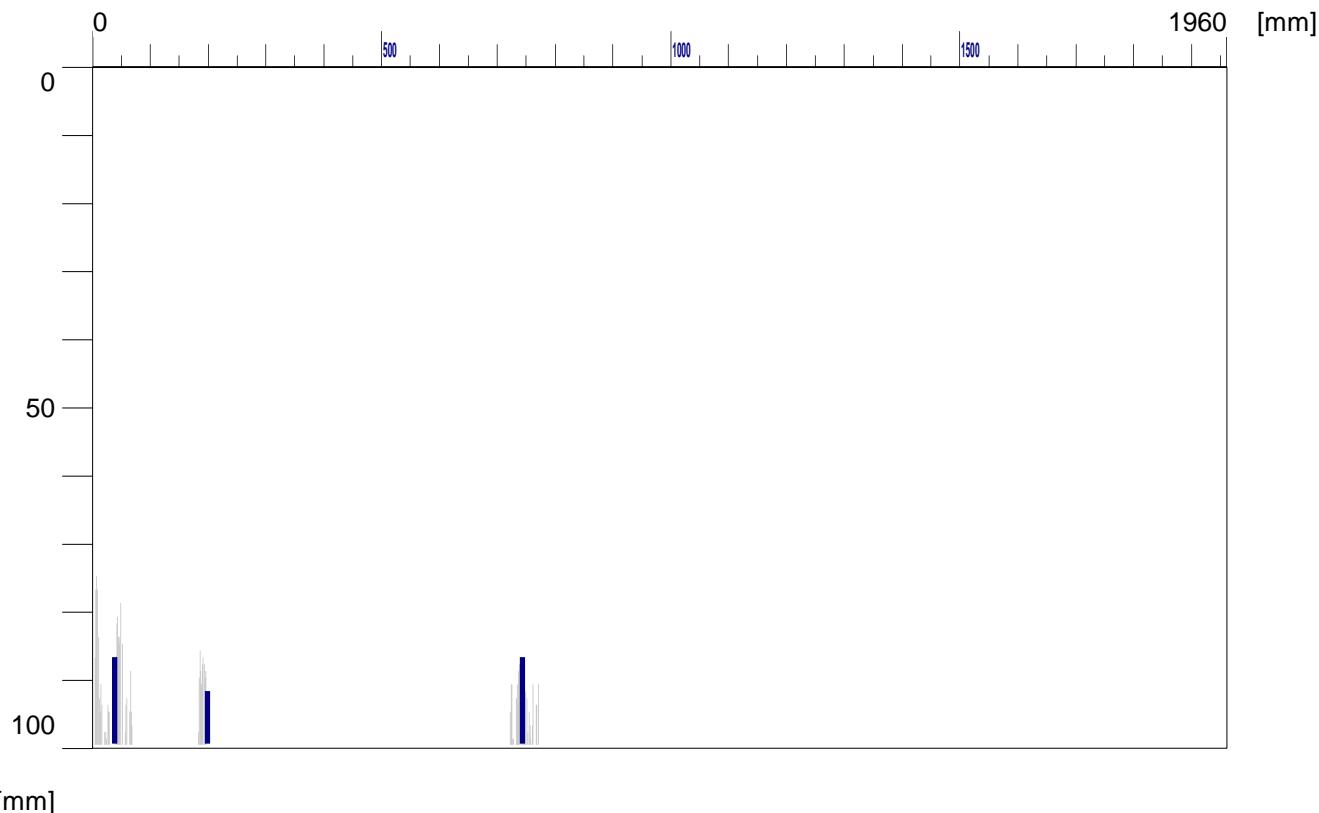
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 10:27:29

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 87 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 92 mm

Nb de fers au dessus de T1: 3

Moyenne des fers: 88 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 3 mm

Nb de fers au dessus de T2: 3

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 3

Nb de fers au dessus de T3: 3

Client: Mairie

Lieu: Leucate

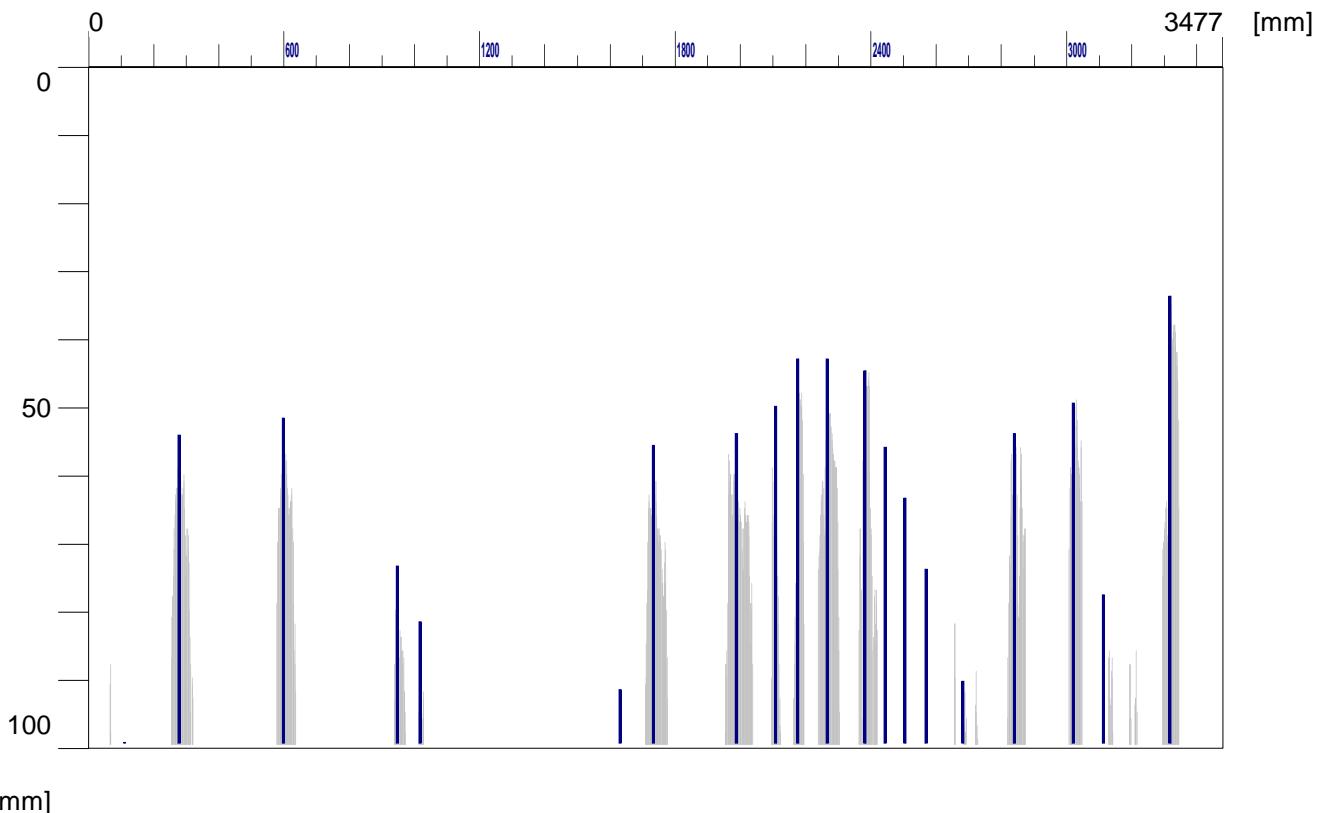
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-02-28 10:31:42

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 34 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 100 mm

Nb de fers au dessus de T1: 19

Moyenne des fers: 62 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 19 mm

Nb de fers au dessus de T2: 19

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 20

Nb de fers au dessus de T3: 19

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

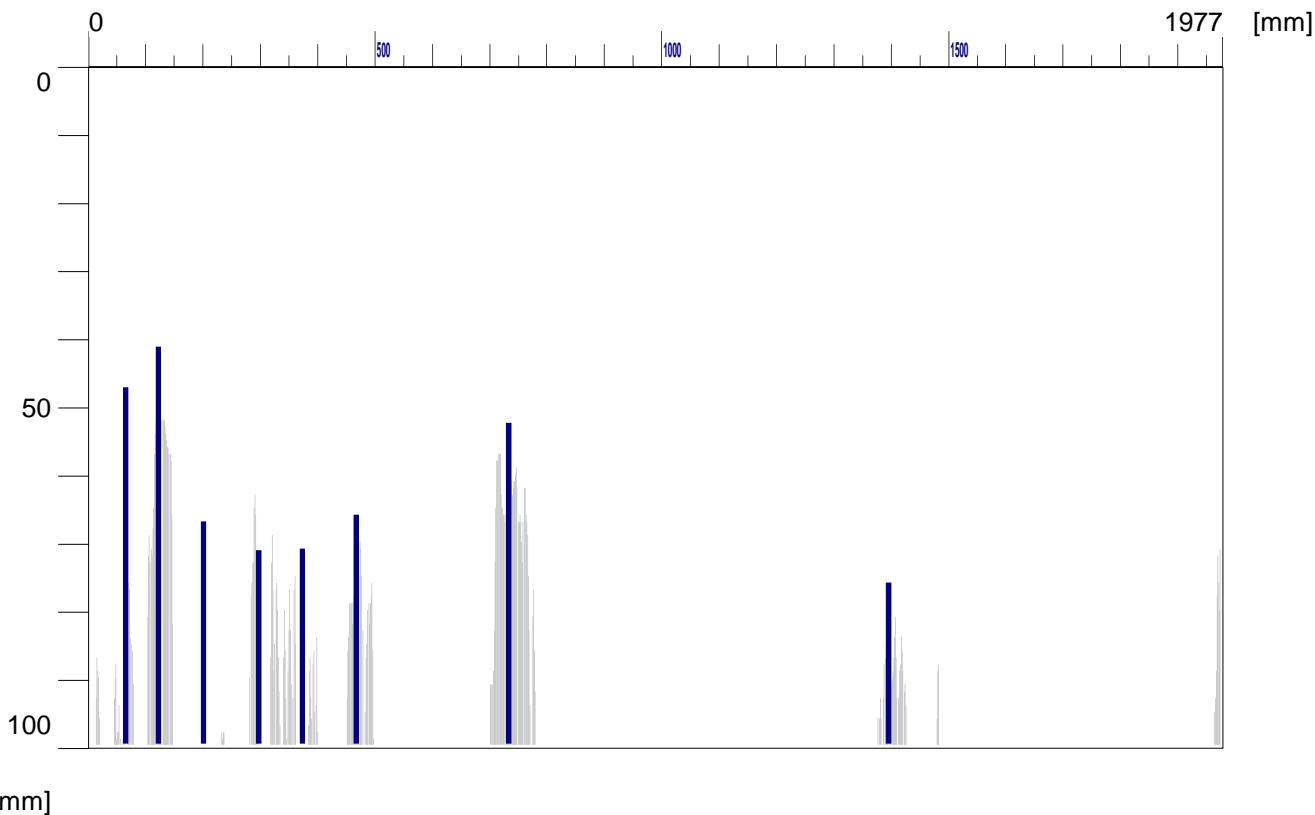
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 10:34:22

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 41 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 100 mm

Nb de fers au dessus de T1: 8

Moyenne des fers: 65 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 18 mm

Nb de fers au dessus de T2: 8

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 9

Nb de fers au dessus de T3: 8

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

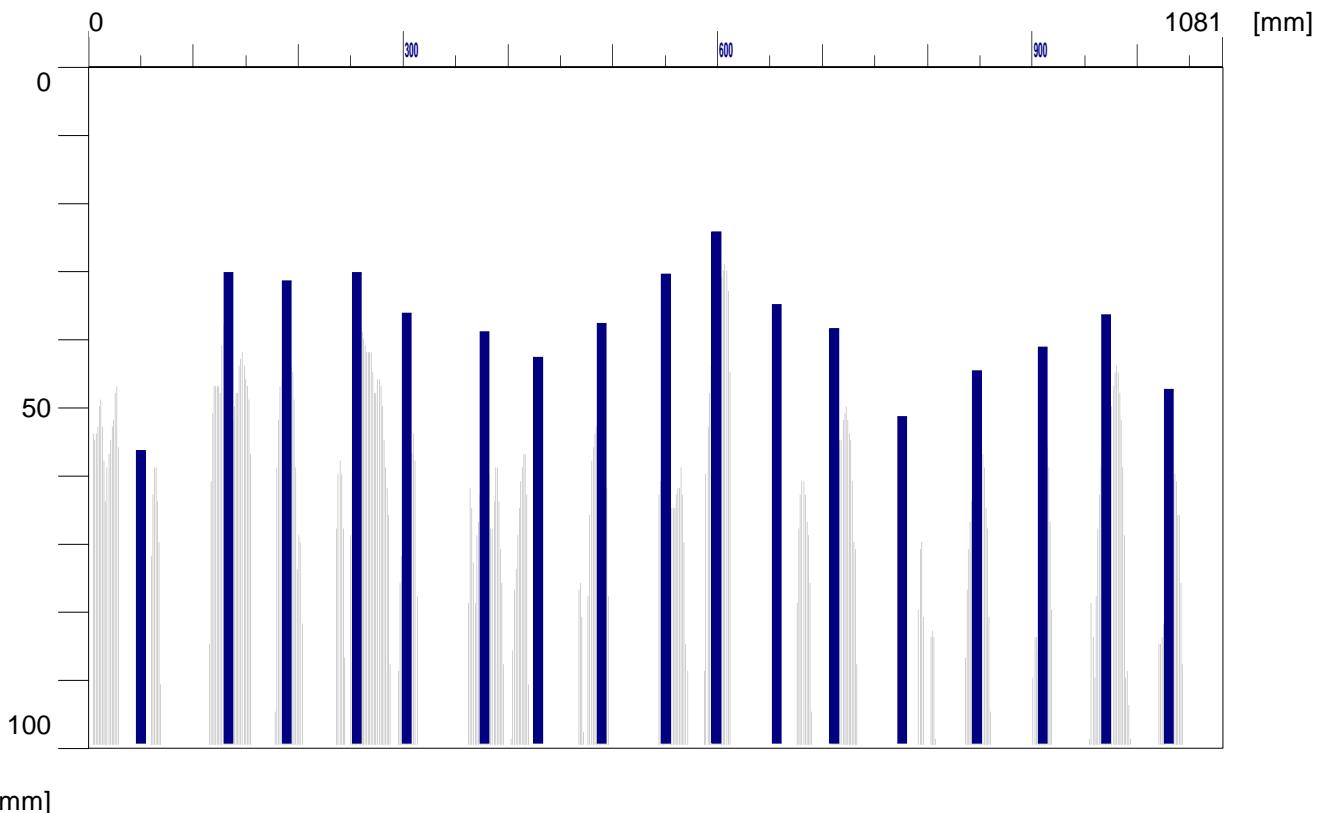
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 10:42:57

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 24 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 57 mm

Nb de fers au dessus de T1: 17

Moyenne des fers: 38 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 9 mm

Nb de fers au dessus de T2: 17

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 17

Nb de fers au dessus de T3: 17

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Quickscan:

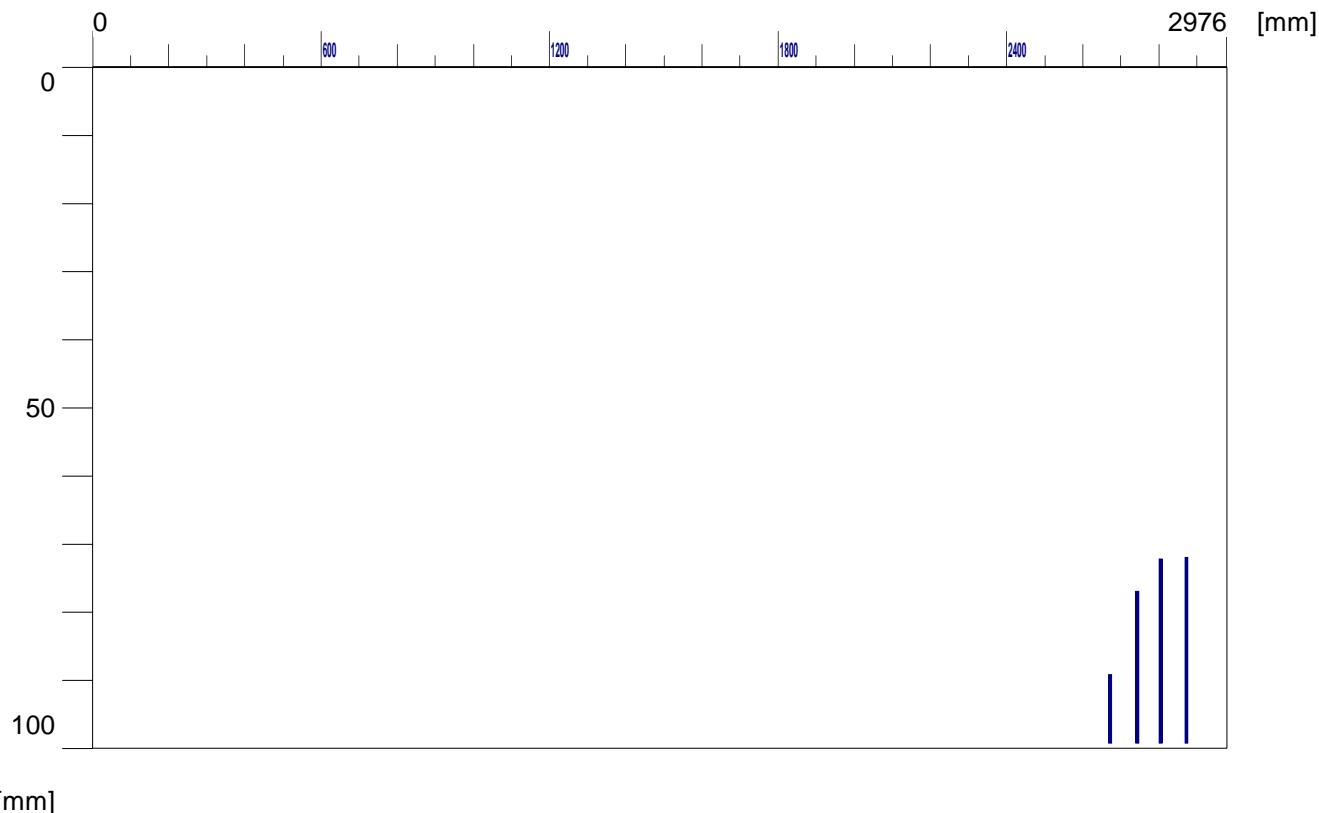
FQ006994.XFF

Date / Heure:

2020-02-28 10:47:25

Fer: 10mm

SSN: 09108004



#### Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 72 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 90 mm

Nb de fers au dessus de T1: 4

Moyenne des fers: 78 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 8 mm

Nb de fers au dessus de T2: 4

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 4

Nb de fers au dessus de T3: 4

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

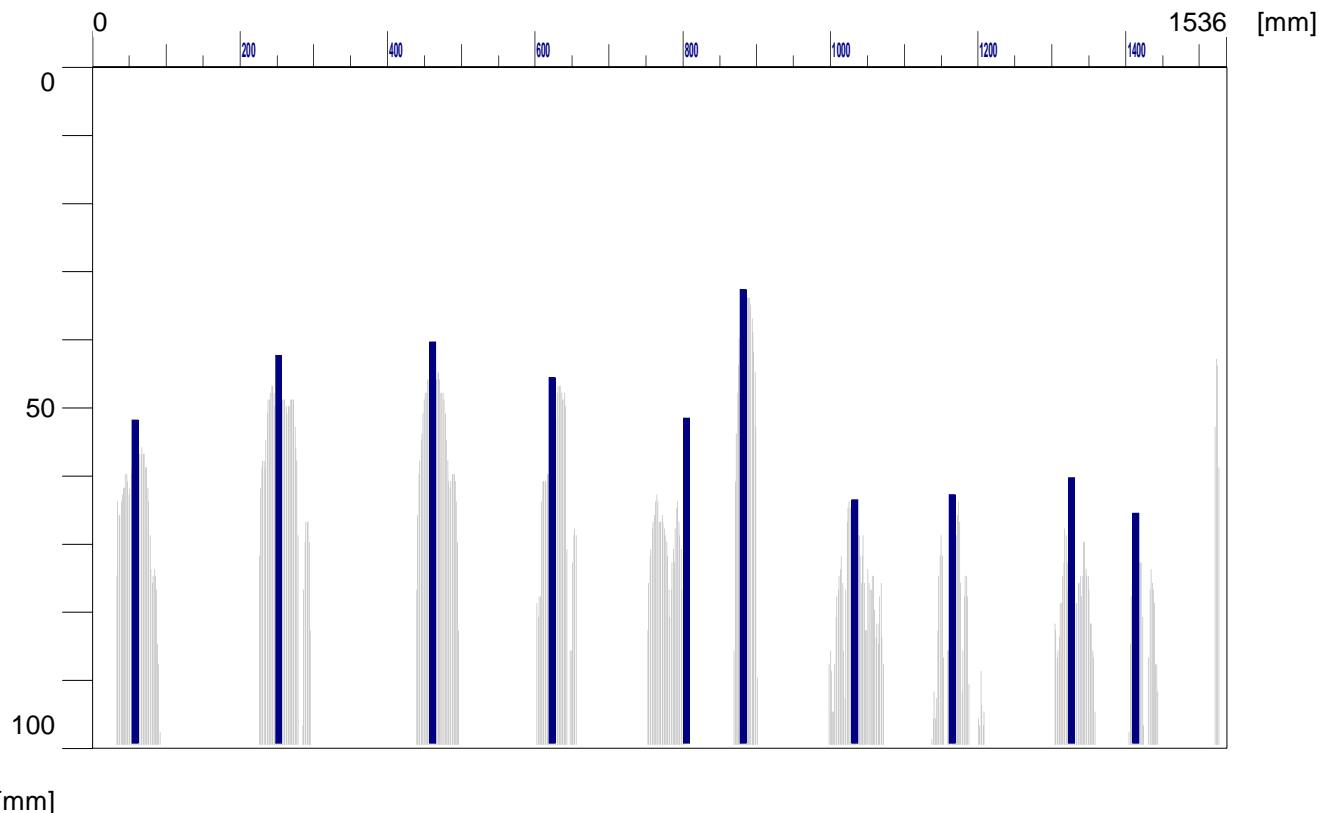
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 10:55:02

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 33 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 66 mm

Nb de fers au dessus de T1: 10

Moyenne des fers: 52 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 11 mm

Nb de fers au dessus de T2: 10

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 10

Nb de fers au dessus de T3: 10

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

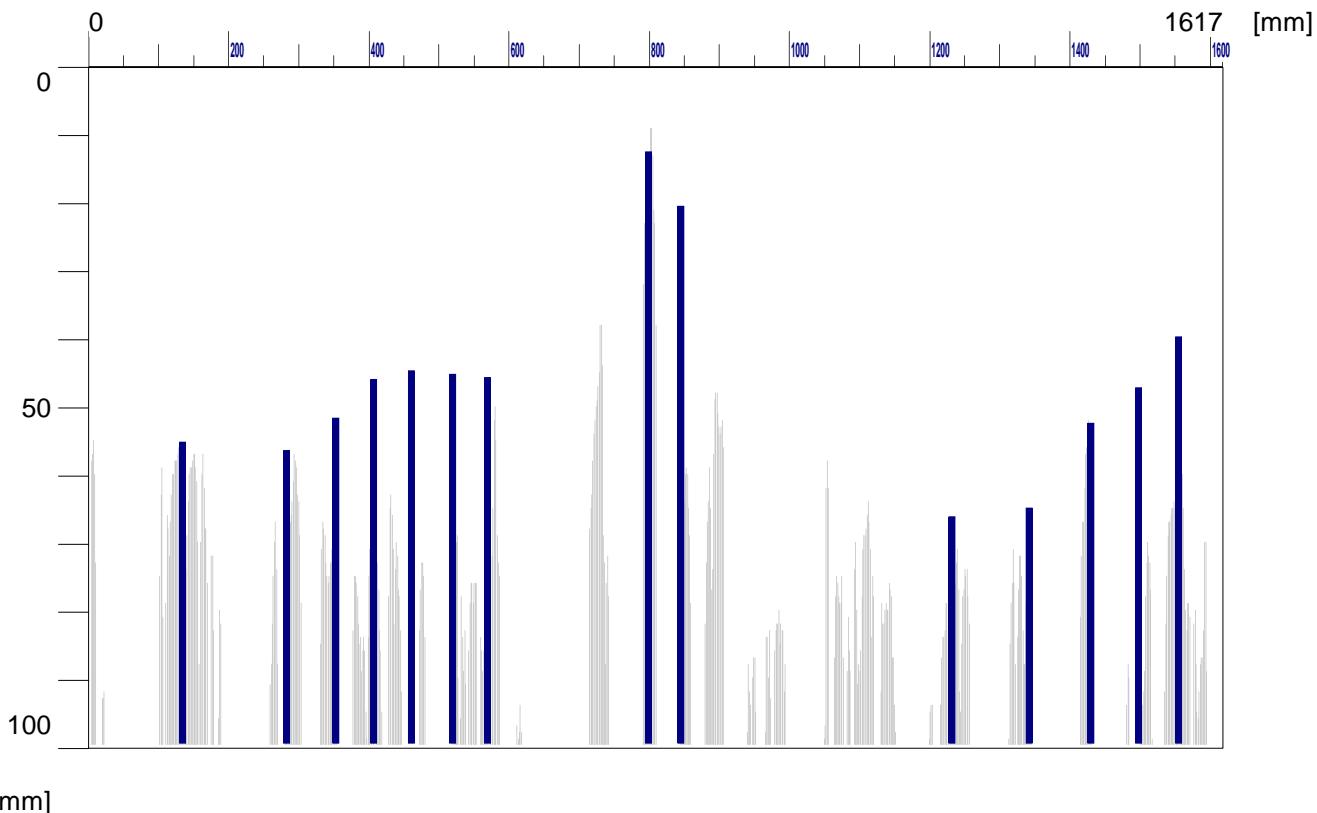
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 10:55:46

Fer: 10mm

SSN: 09108004



[mm]

## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 13 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 66 mm

Nb de fers au dessus de T1: 14

Moyenne des fers: 46 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 15 mm

Nb de fers au dessus de T2: 14

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 14

Nb de fers au dessus de T3: 14

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

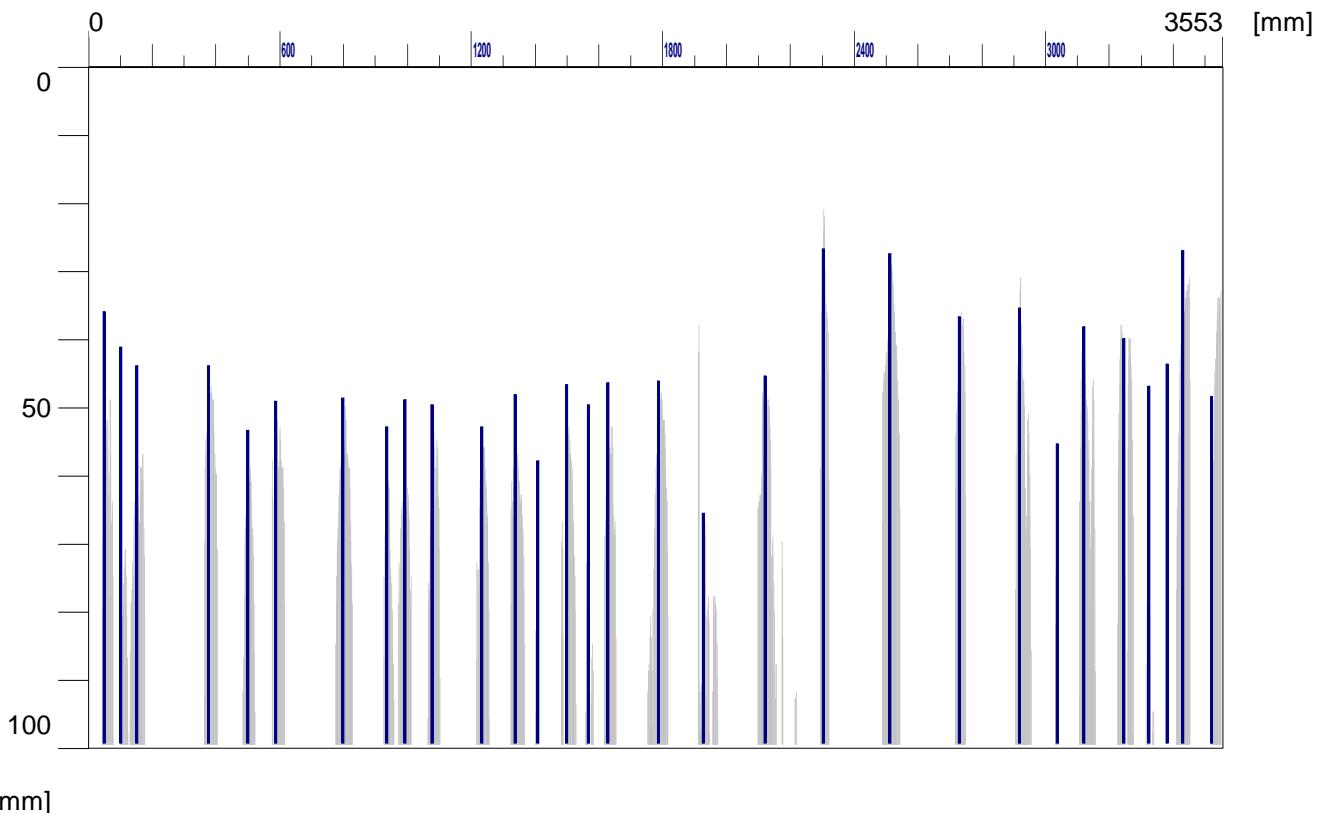
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 11:06:29

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 27 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 66 mm

Nb de fers au dessus de T1: 30

Moyenne des fers: 45 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 9 mm

Nb de fers au dessus de T2: 30

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 30

Nb de fers au dessus de T3: 30

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

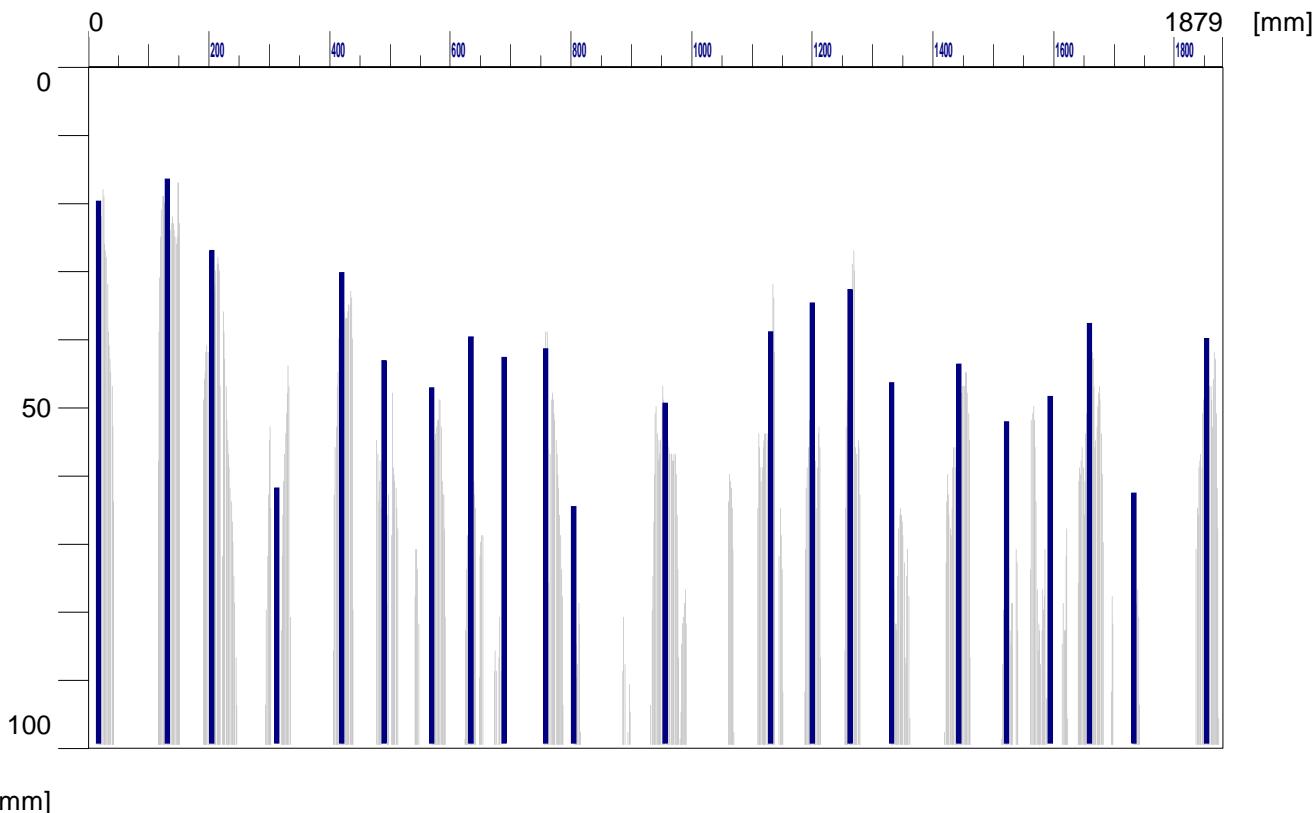
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 11:07:43

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 17 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 65 mm

Nb de fers au dessus de T1: 22

Moyenne des fers: 42 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 12 mm

Nb de fers au dessus de T2: 22

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe: 22

Nb de fers au dessus de T3: 22

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

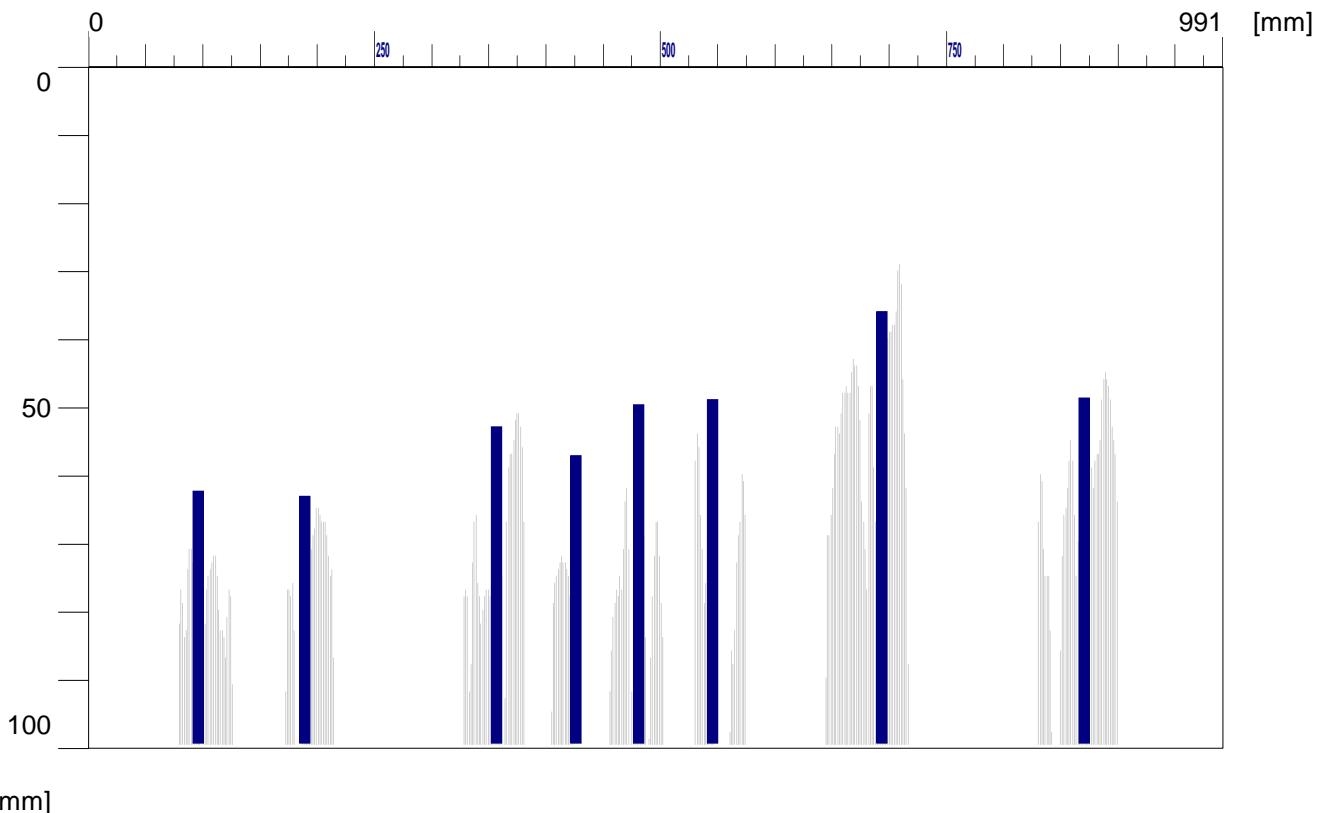
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 11:12:25

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 36 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 63 mm

Nb de fers au dessus de T1: 8

Moyenne des fers: 52 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 9 mm

Nb de fers au dessus de T2: 8

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 8

Nb de fers au dessus de T3: 8

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

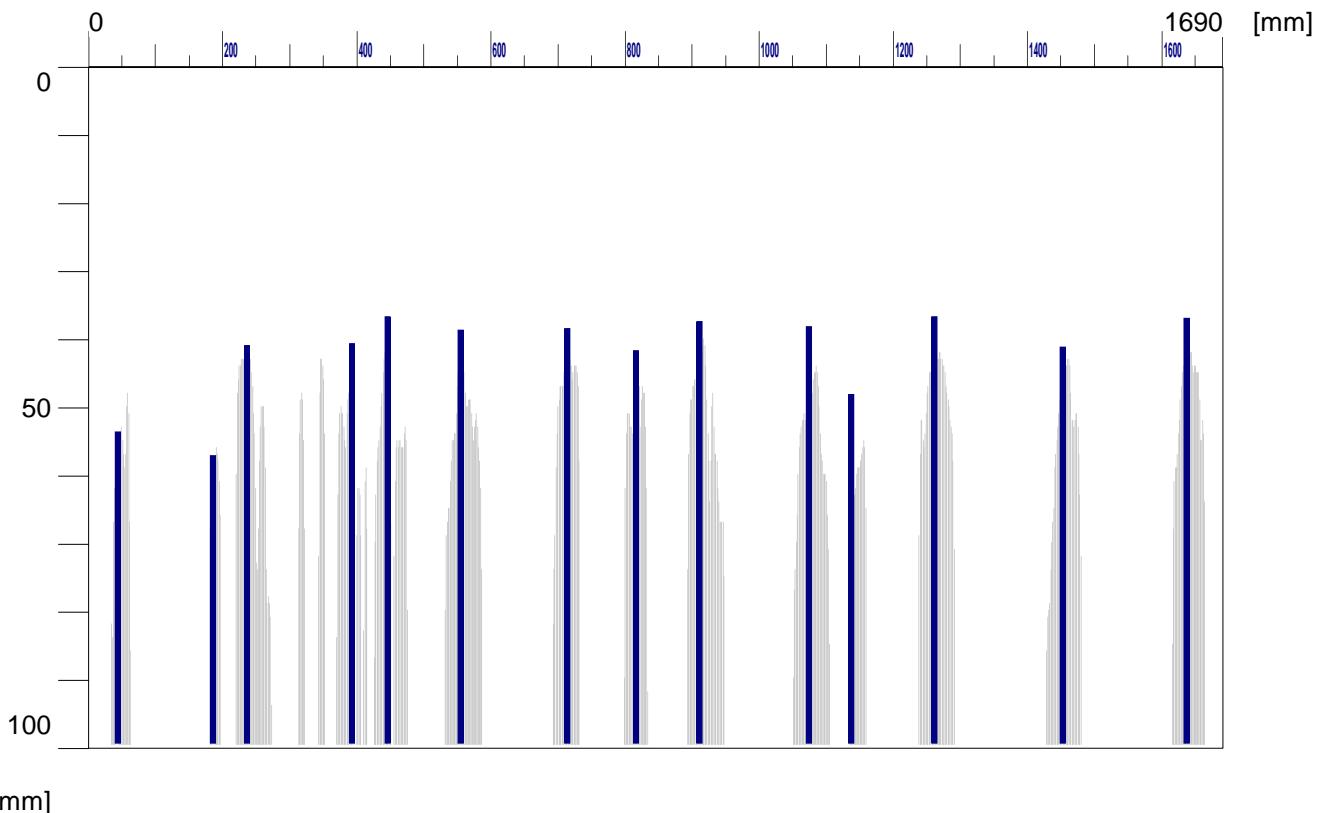
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 11:12:45

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 37 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 57 mm

Nb de fers au dessus de T1: 14

Moyenne des fers: 42 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 6 mm

Nb de fers au dessus de T2: 14

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 14

Nb de fers au dessus de T3: 14

Client: Mairie

Lieu: Leucate

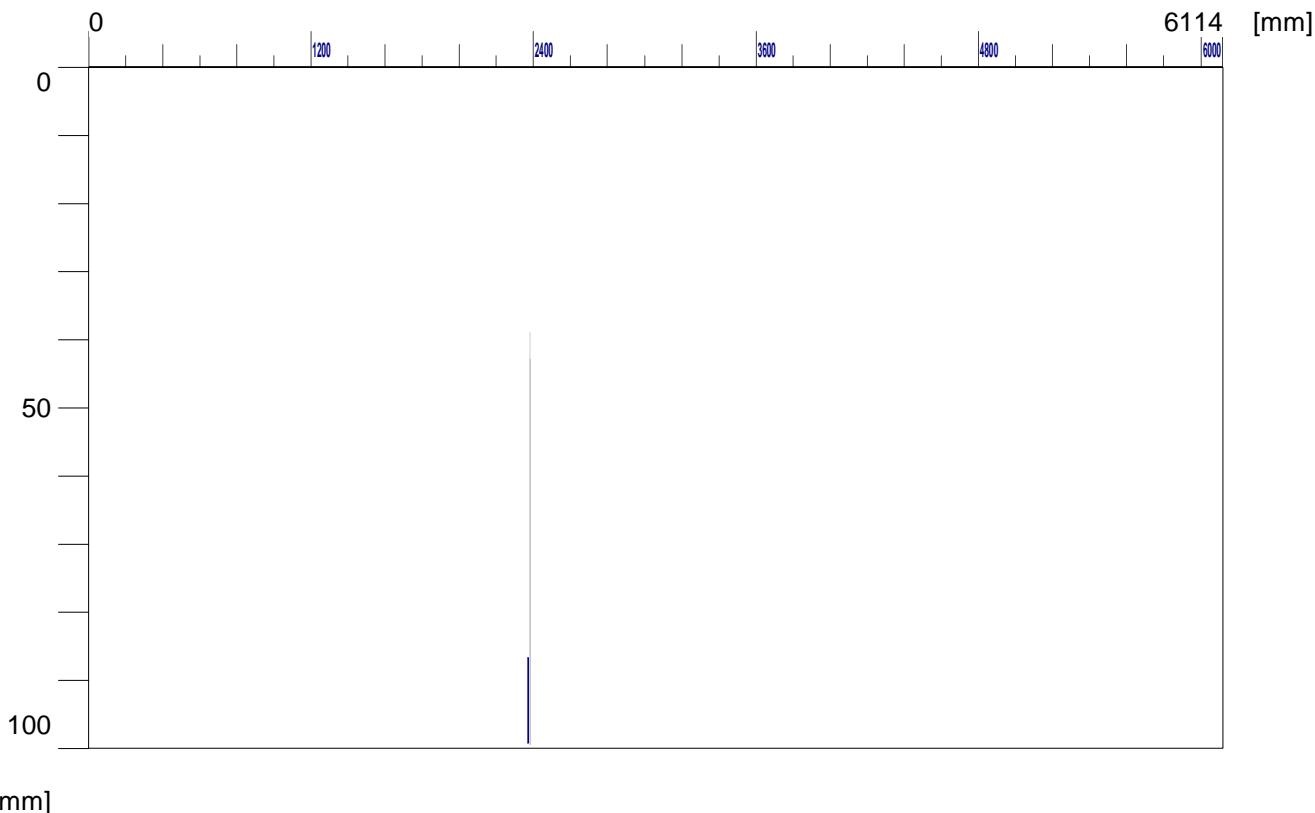
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-02-28 11:19:14

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 87 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 87 mm

Nb de fers au dessus de T1: 1

Moyenne des fers: 87 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 0 mm

Nb de fers au dessus de T2: 1

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 1

Nb de fers au dessus de T3: 1

Client: Mairie

Lieu: Leucate

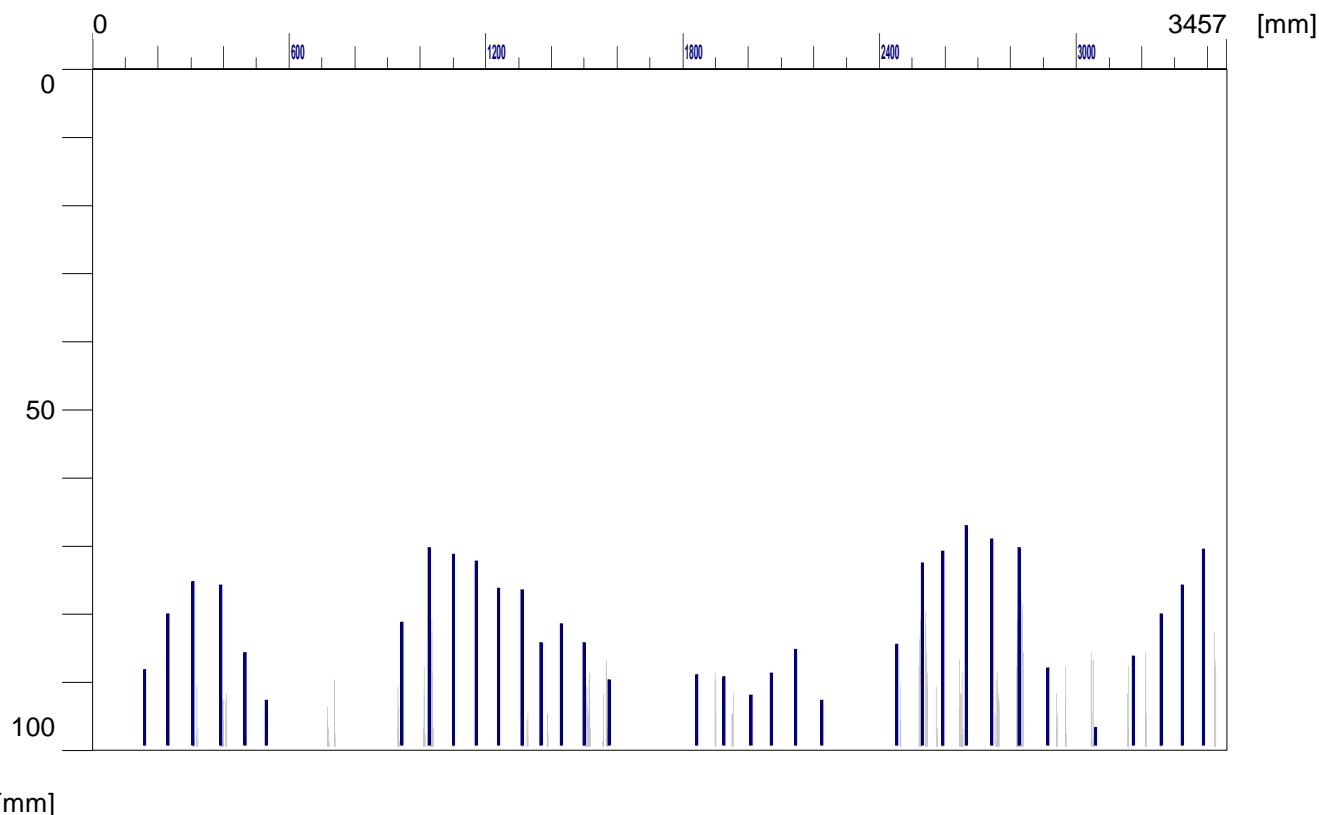
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-02-28 11:20:32

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 67 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 97 mm

Nb de fers au dessus de T1: 34

Moyenne des fers: 81 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 8 mm

Nb de fers au dessus de T2: 34

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 34

Nb de fers au dessus de T3: 34

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

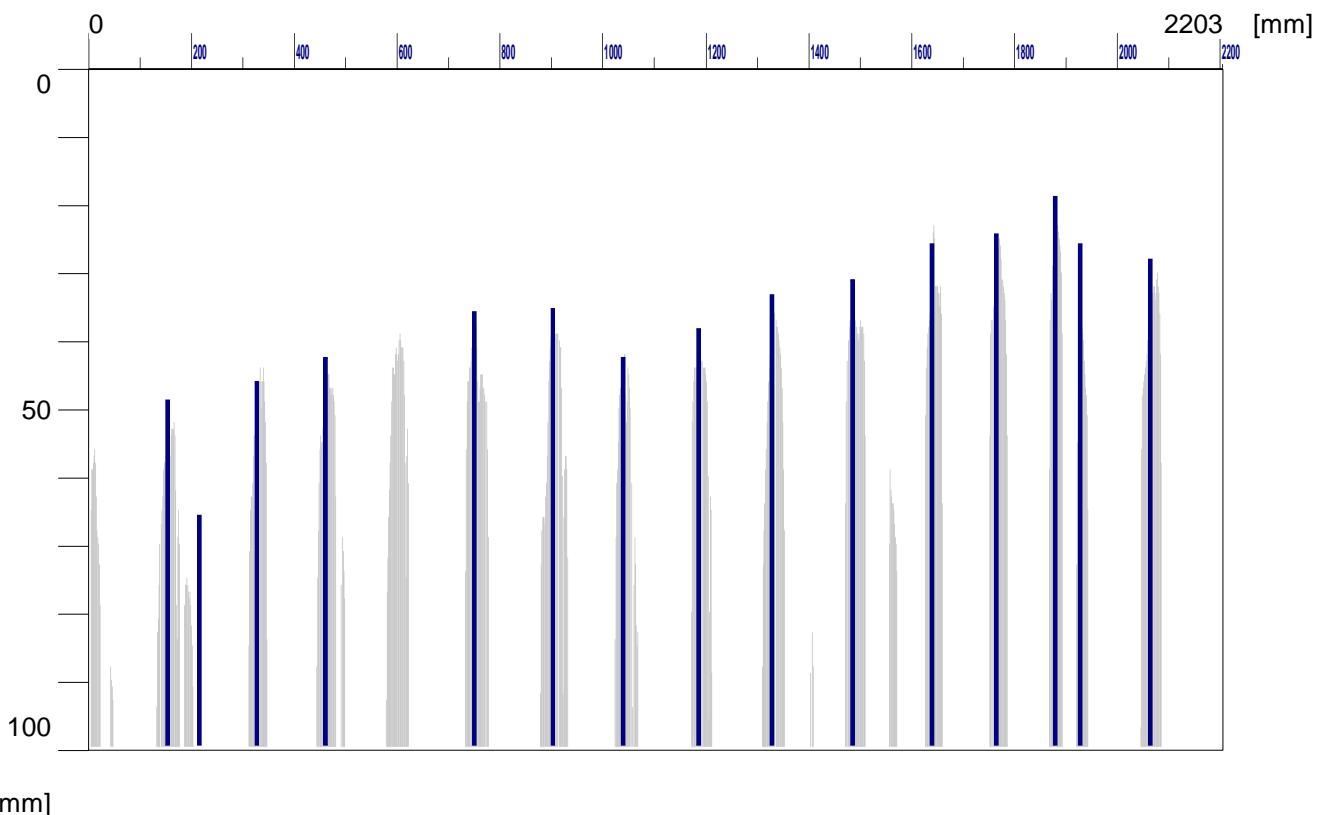
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 11:28:43

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 19 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 66 mm

Nb de fers au dessus de T1: 15

Moyenne des fers: 36 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 12 mm

Nb de fers au dessus de T2: 15

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 15

Nb de fers au dessus de T3: 15

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

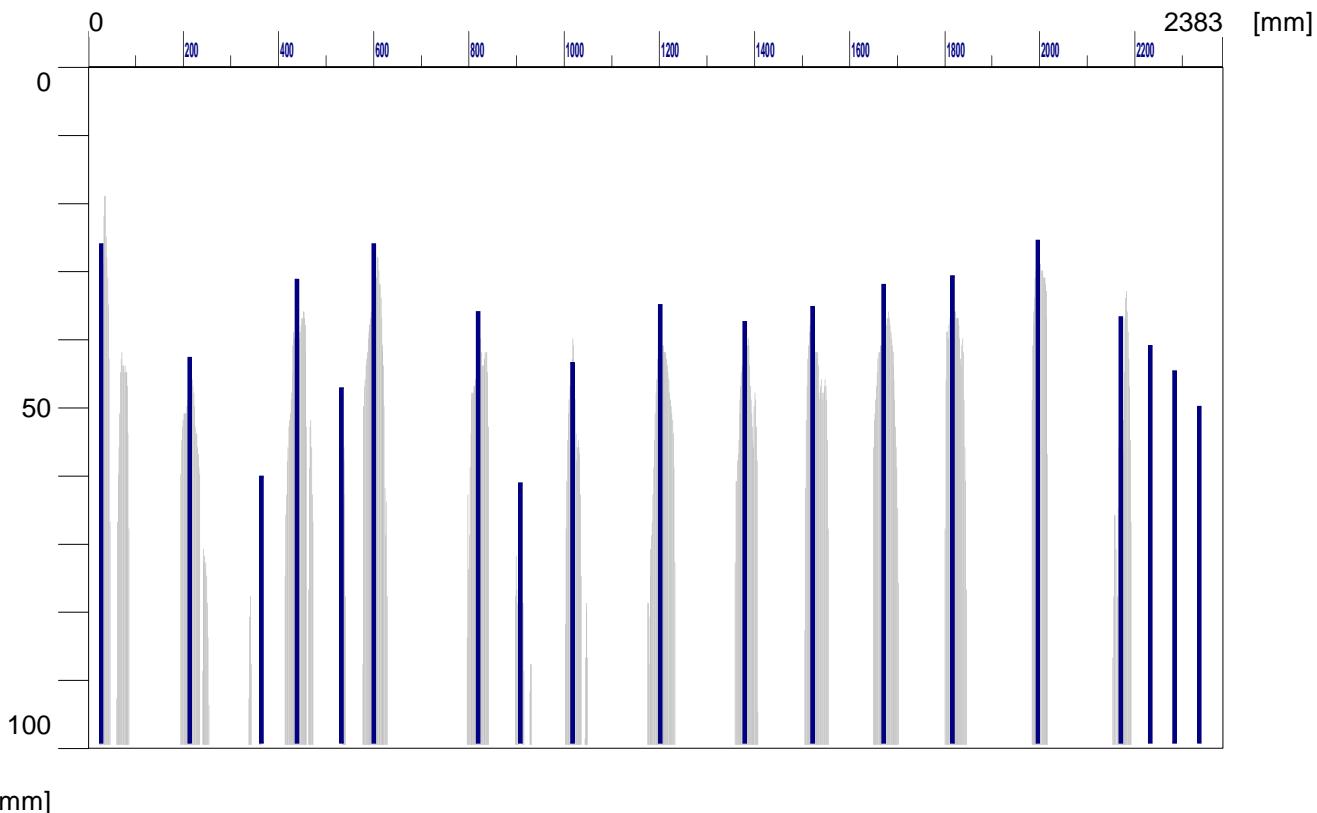
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 11:30:08

Fer: 10mm

SSN: 09108004



#### Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 26 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 61 mm

Nb de fers au dessus de T1: 19

Moyenne des fers: 39 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 10 mm

Nb de fers au dessus de T2: 19

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 19

Nb de fers au dessus de T3: 19

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

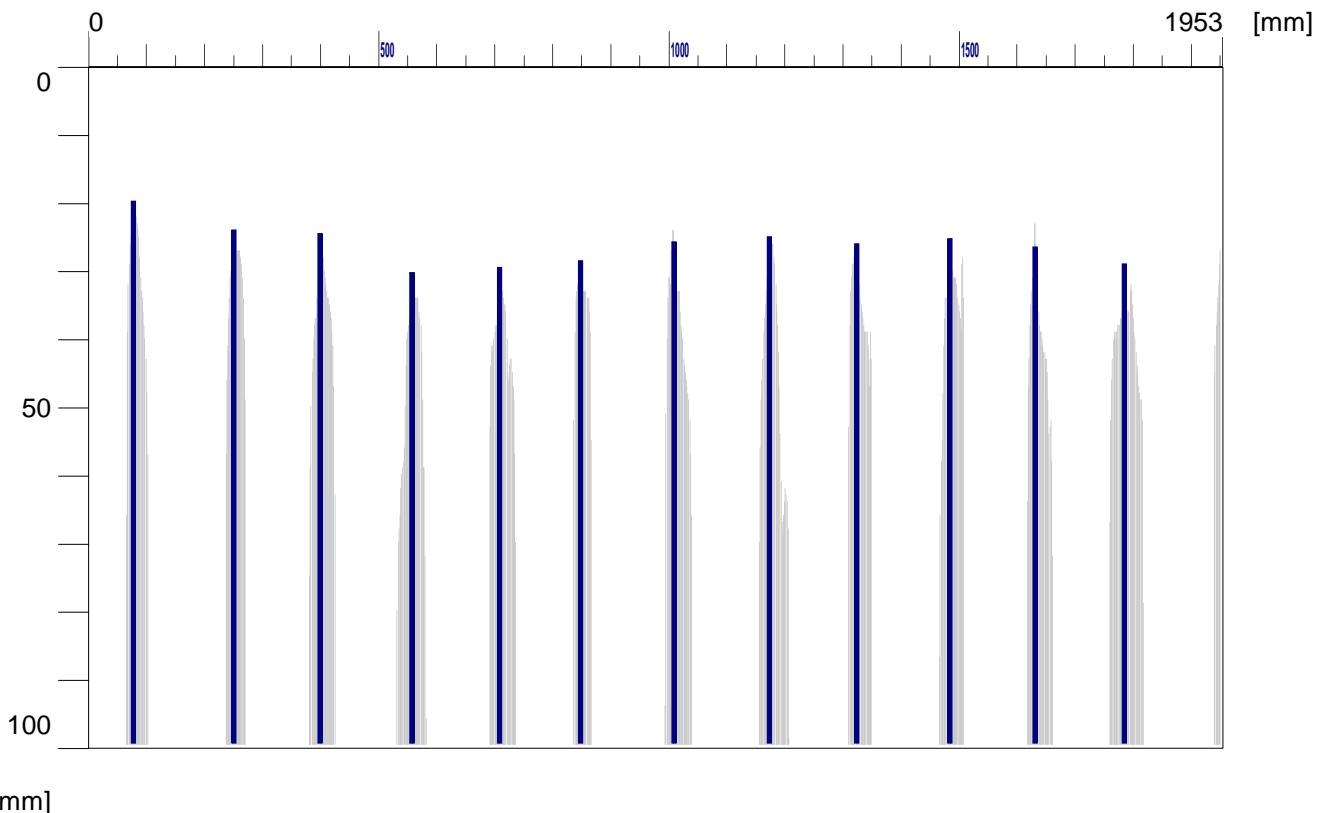
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 11:30:41

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 20 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 30 mm

Nb de fers au dessus de T1: 12

Moyenne des fers: 26 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 3 mm

Nb de fers au dessus de T2: 12

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 12

Nb de fers au dessus de T3: 12

Client: Mairie

Lieu: Leucate

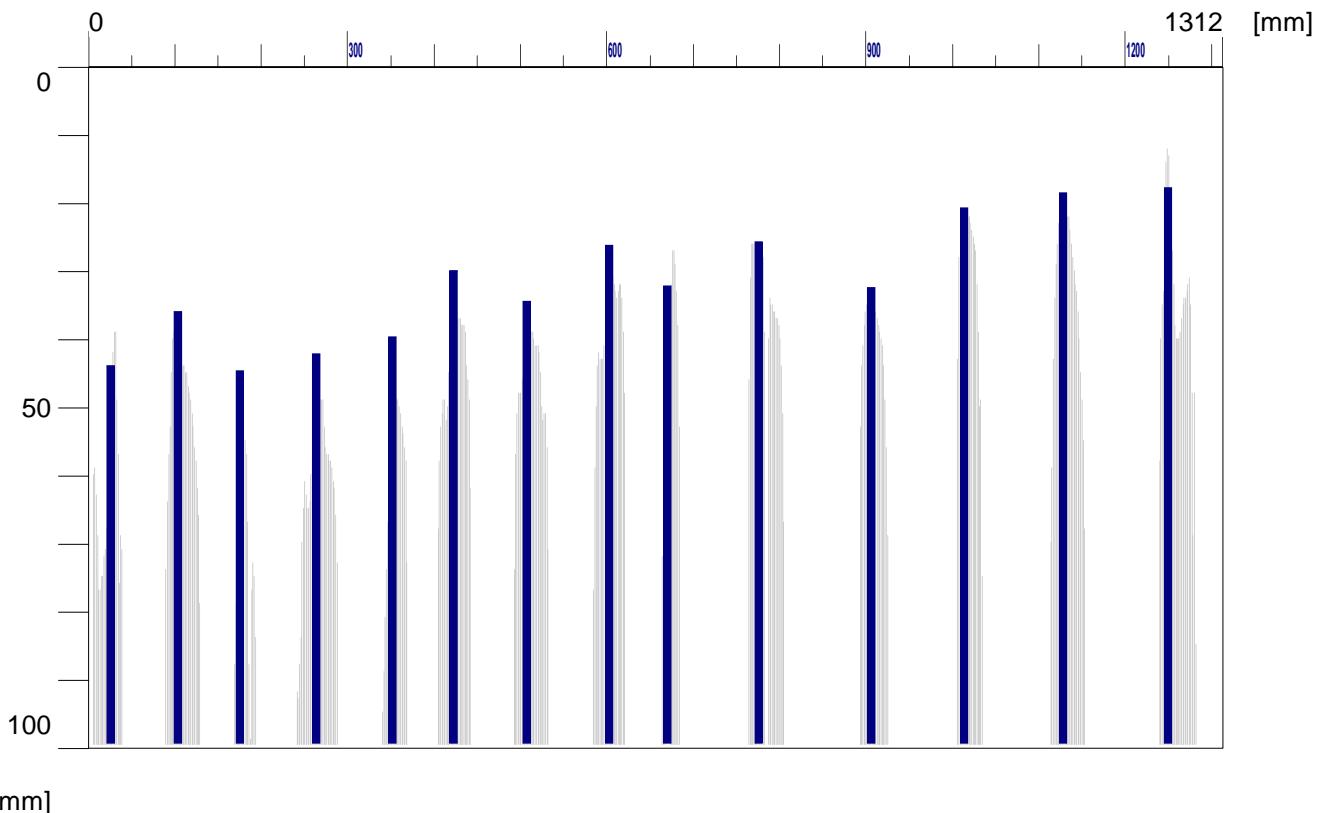
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-02-28 11:31:43

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 18 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 45 mm

Nb de fers au dessus de T1: 14

Moyenne des fers: 31 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 9 mm

Nb de fers au dessus de T2: 14

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 14

Nb de fers au dessus de T3: 14

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

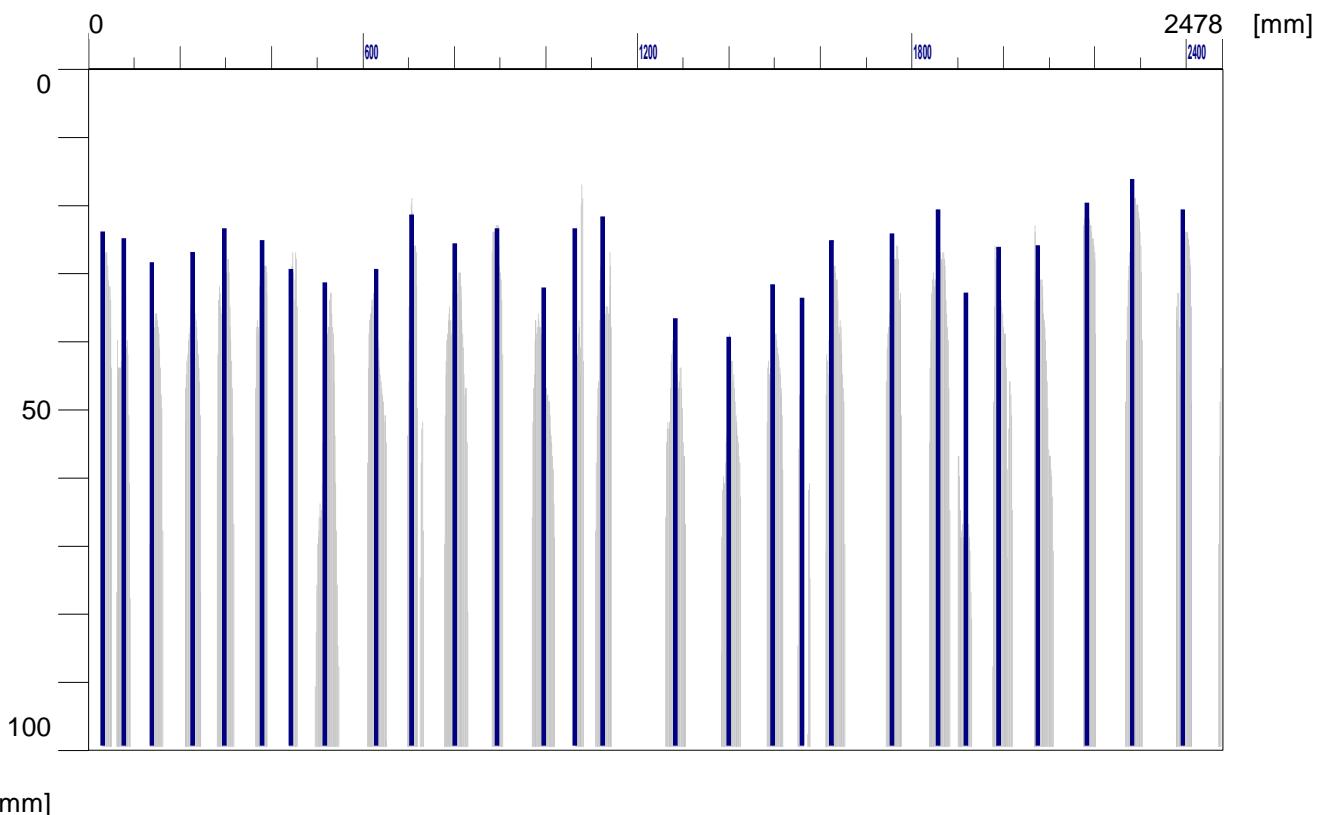
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 11:32:44

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 16 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 40 mm

Nb de fers au dessus de T1: 28

Moyenne des fers: 26 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 5 mm

Nb de fers au dessus de T2: 28

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 28

Nb de fers au dessus de T3: 28

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

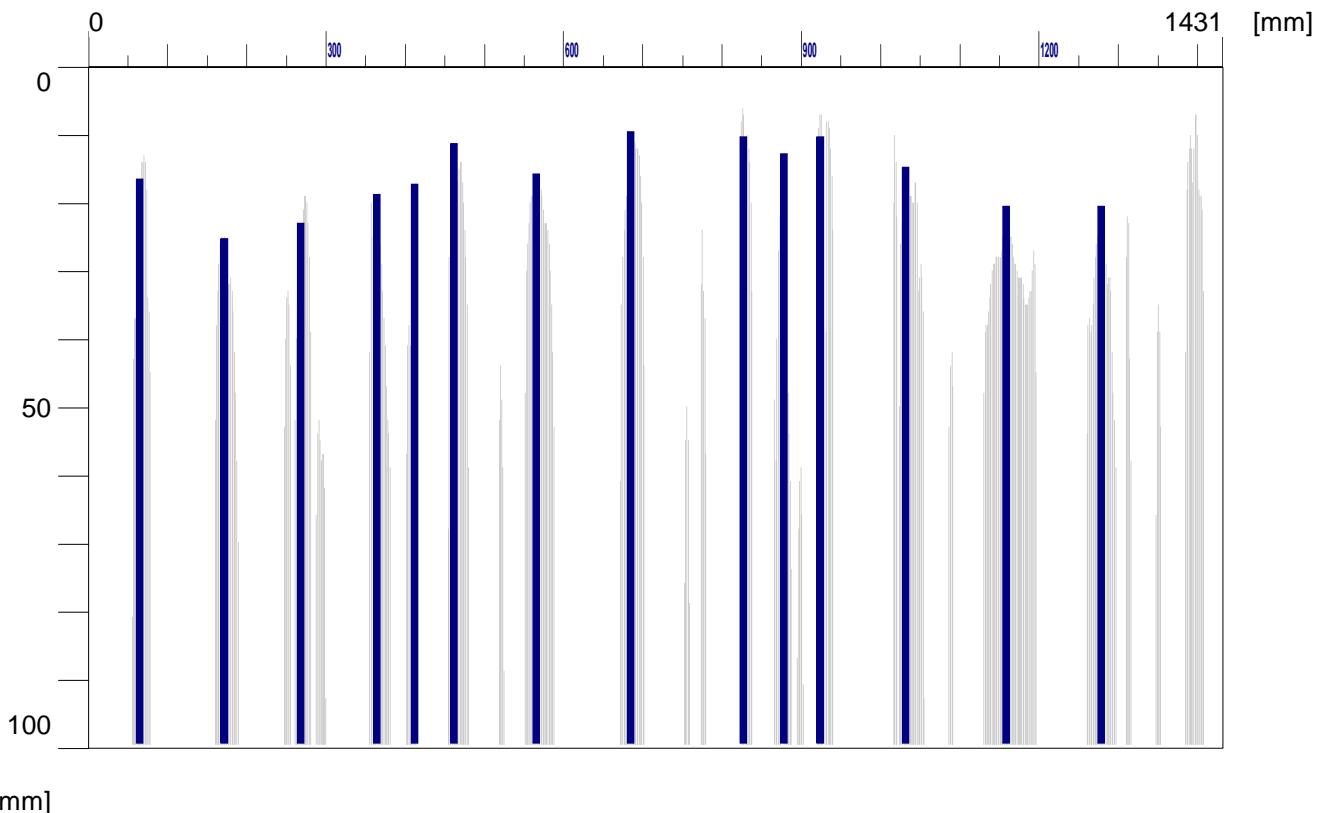
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 11:33:47

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 10 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 25 mm

Nb de fers au dessus de T1: 14

Moyenne des fers: 16 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 5 mm

Nb de fers au dessus de T2: 14

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 14

Nb de fers au dessus de T3: 14

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

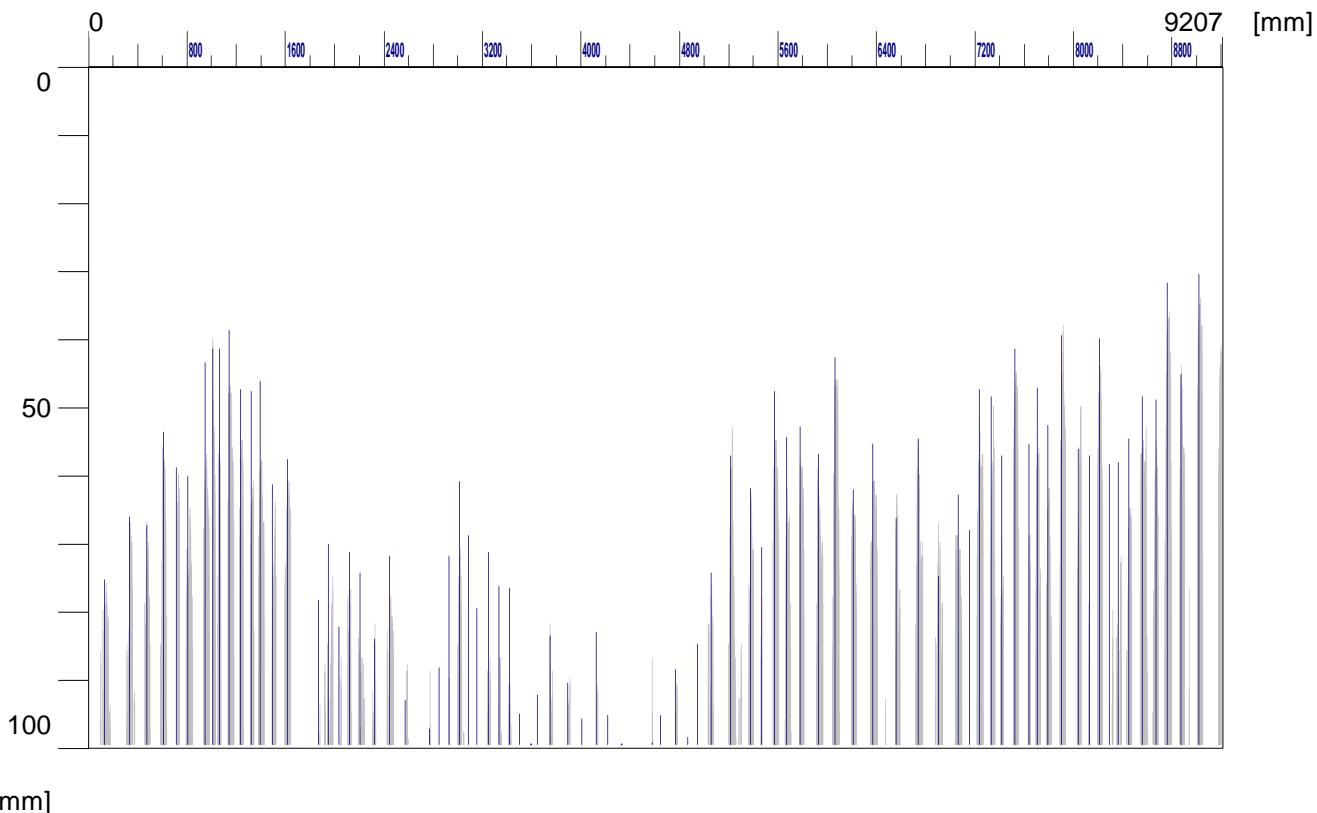
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 11:39:47

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 31 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 100 mm

Nb de fers au dessus de T1: 78

Moyenne des fers: 64 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 18 mm

Nb de fers au dessus de T2: 78

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 79

Nb de fers au dessus de T3: 78

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

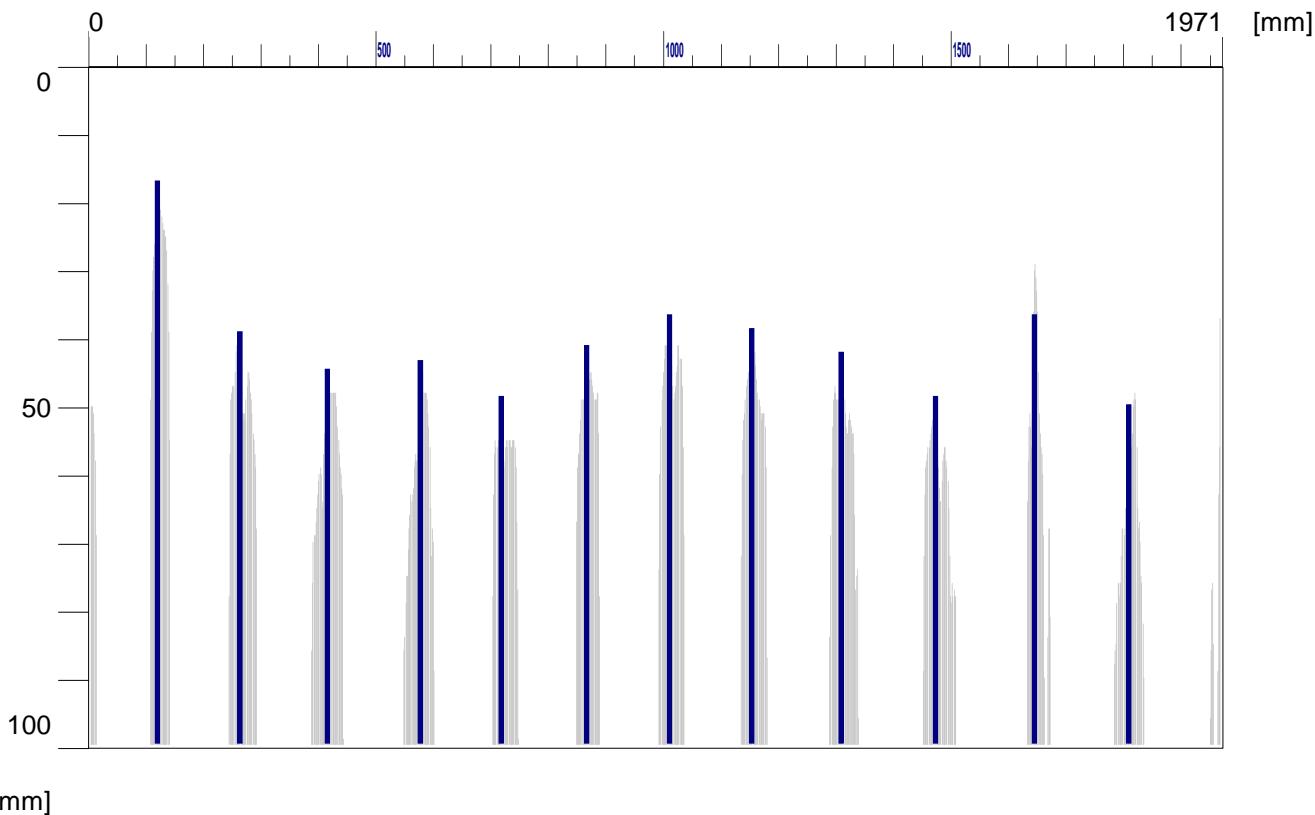
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 11:43:22

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 17 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 50 mm

Nb de fers au dessus de T1: 12

Moyenne des fers: 40 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 9 mm

Nb de fers au dessus de T2: 12

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 12

Nb de fers au dessus de T3: 12

Client: Mairie

Lieu: Leucate

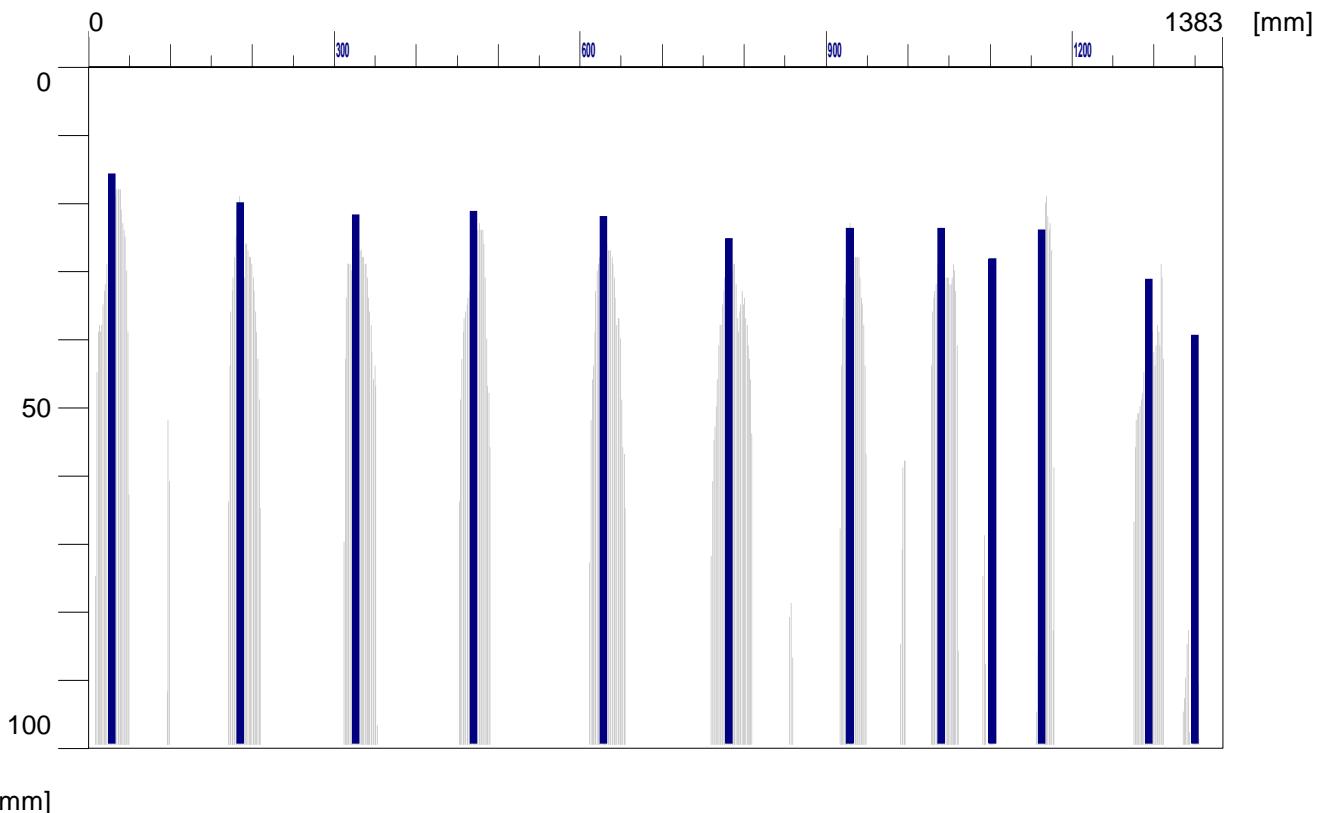
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-02-28 11:43:43

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 16 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 40 mm

Nb de fers au dessus de T1: 12

Moyenne des fers: 24 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 6 mm

Nb de fers au dessus de T2: 12

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 12

Nb de fers au dessus de T3: 12

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

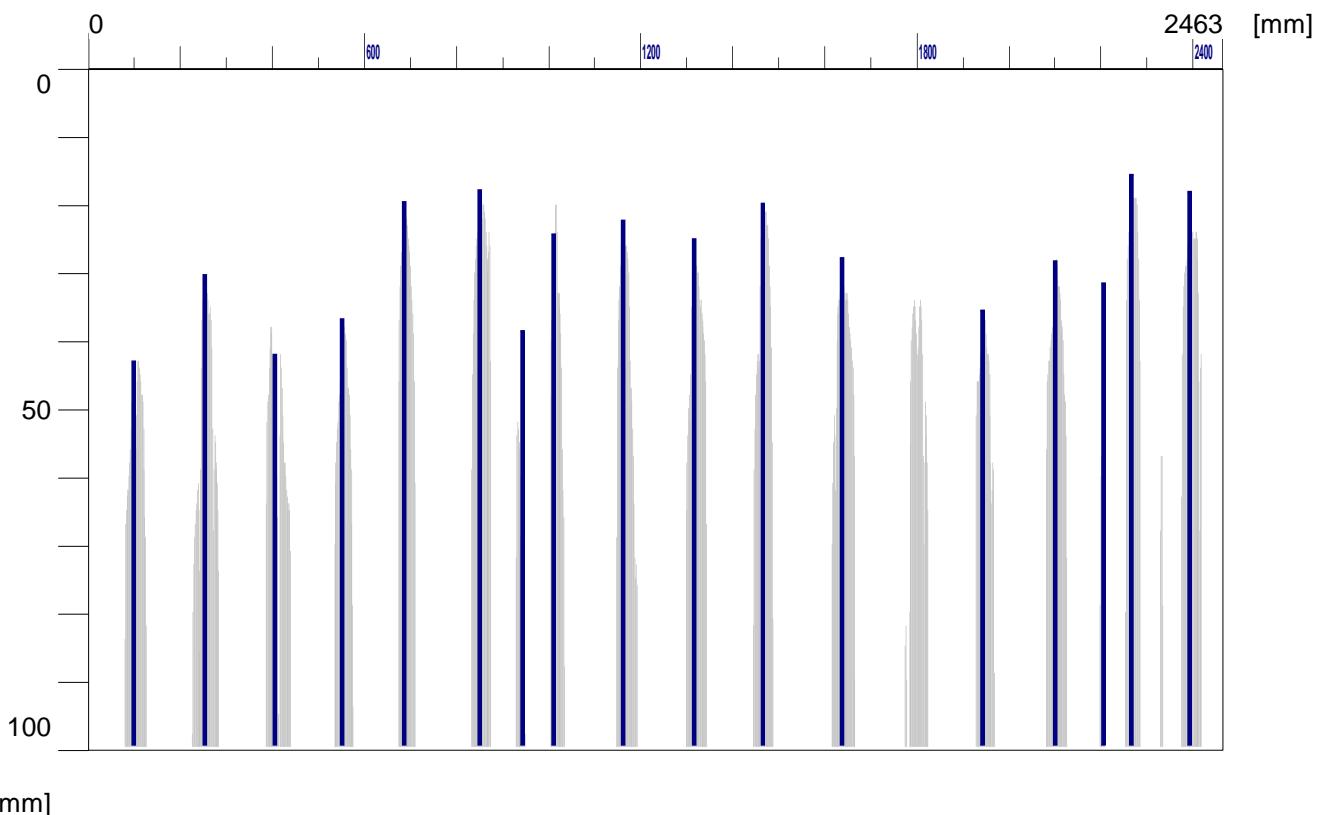
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 11:44:48

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 16 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 43 mm

Nb de fers au dessus de T1: 17

Moyenne des fers: 28 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 9 mm

Nb de fers au dessus de T2: 17

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 17

Nb de fers au dessus de T3: 17

Client: Mairie

Lieu: Leucate

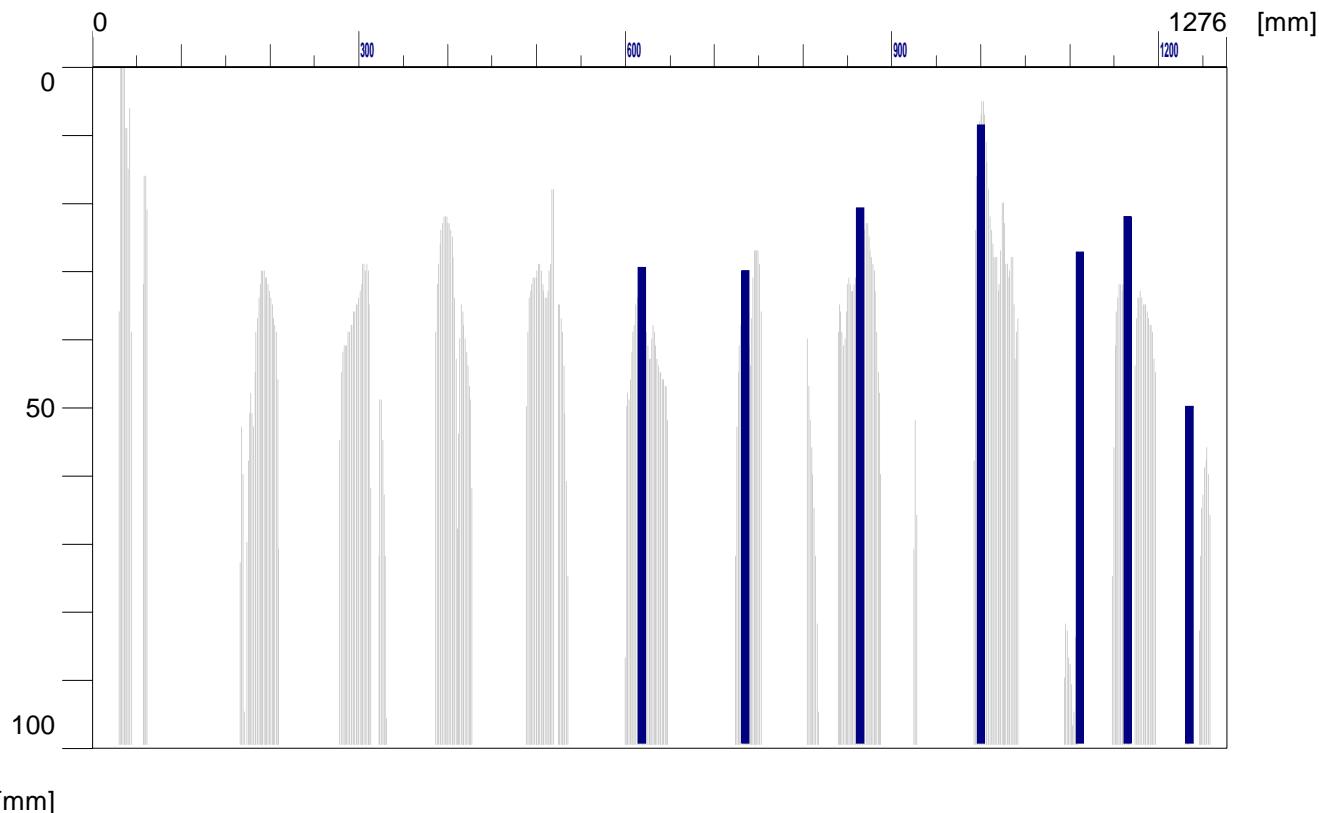
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-02-28 11:50:44

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 9 mm  
Profondeur maximum: 50 mm  
Moyenne des fers: 27 mm  
Ecart-type: 12 mm  
Coupeur: 100 mm

T1: 100 mm  
Nb de fers au dessus de T1: 7  
T2: 100 mm  
Nb de fers au dessus de T2: 7  
T3: 100 mm  
Nb de fers au dessus de T3: 7

Nb de fers au dessus de la coupe:: 7

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

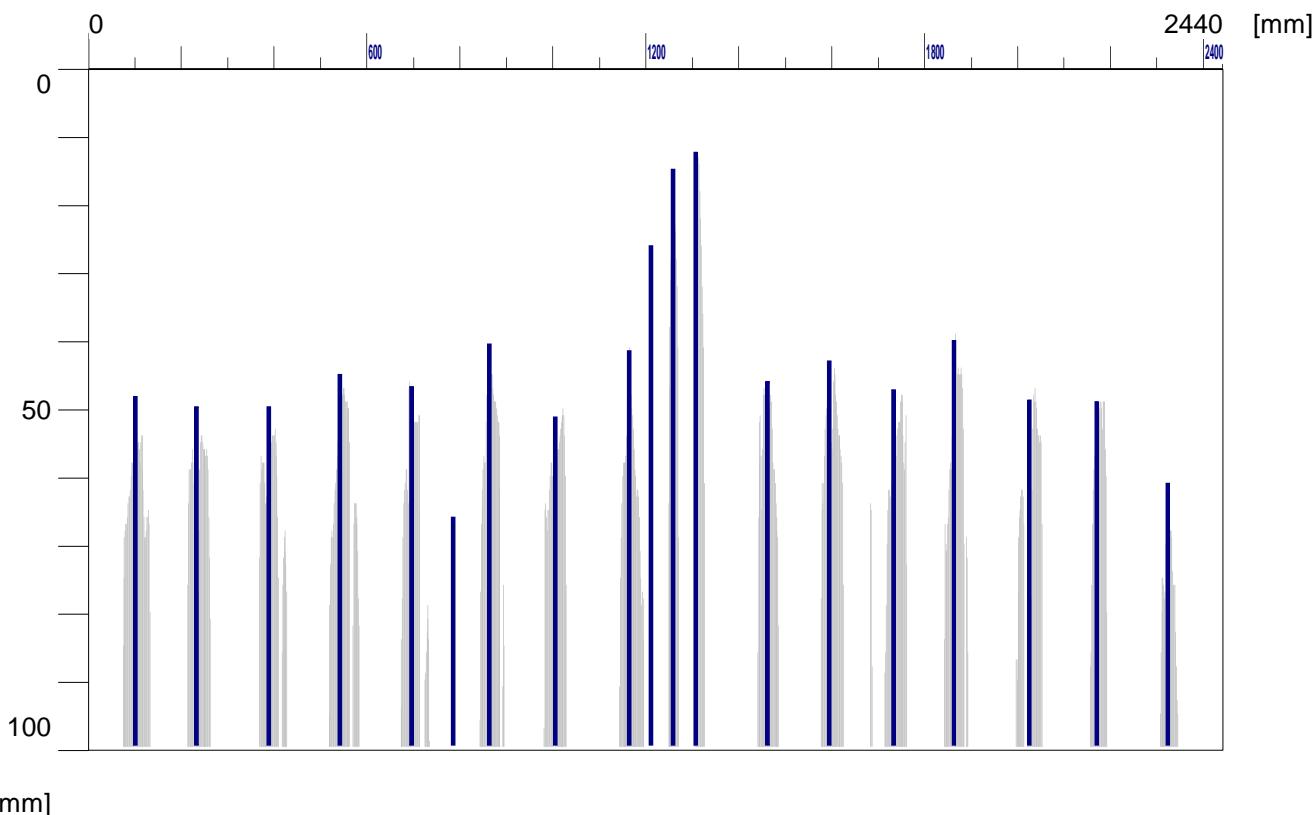
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 12:15:22

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 12 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 66 mm

Nb de fers au dessus de T1: 19

Moyenne des fers: 43 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 13 mm

Nb de fers au dessus de T2: 19

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 19

Nb de fers au dessus de T3: 19

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

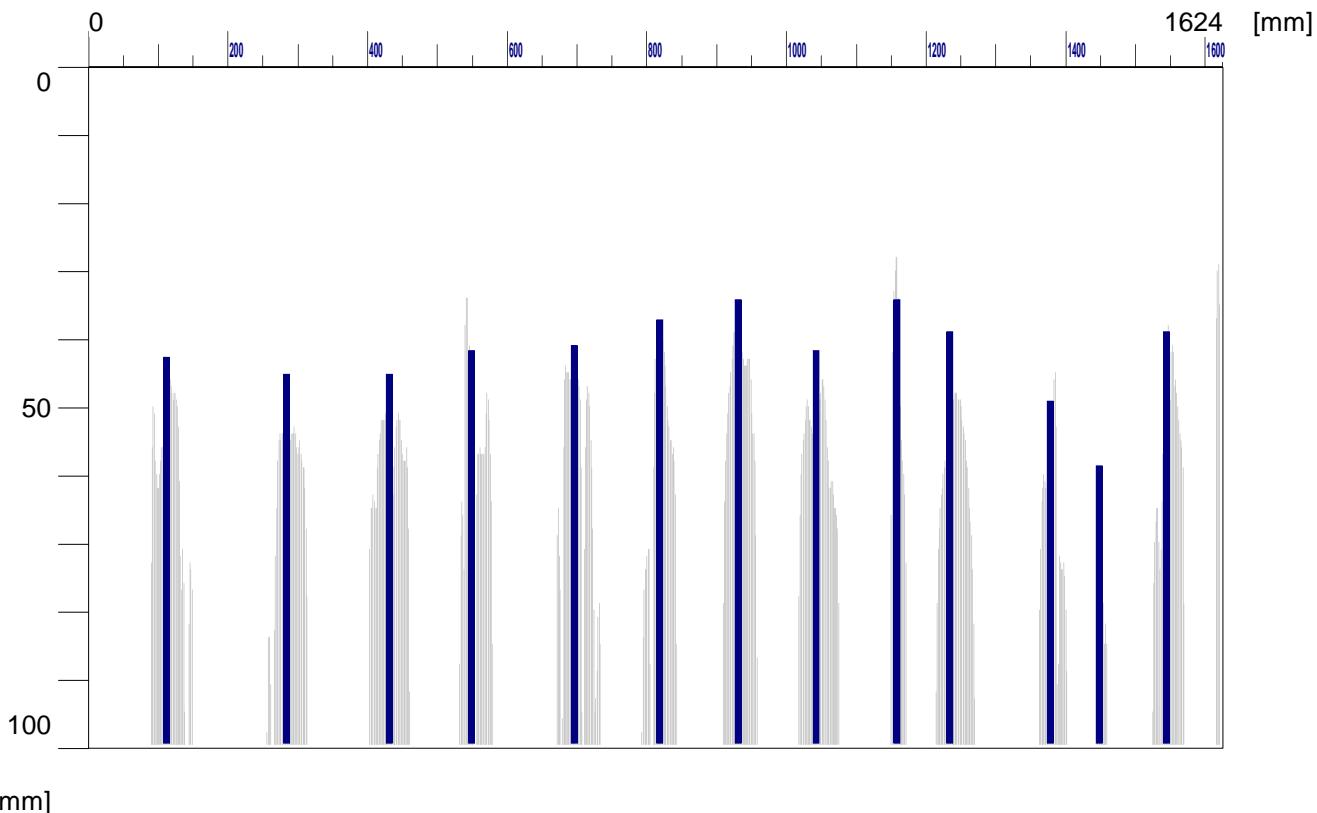
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 12:17:09

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 34 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 59 mm

Nb de fers au dessus de T1: 13

Moyenne des fers: 42 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 7 mm

Nb de fers au dessus de T2: 13

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 13

Nb de fers au dessus de T3: 13

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

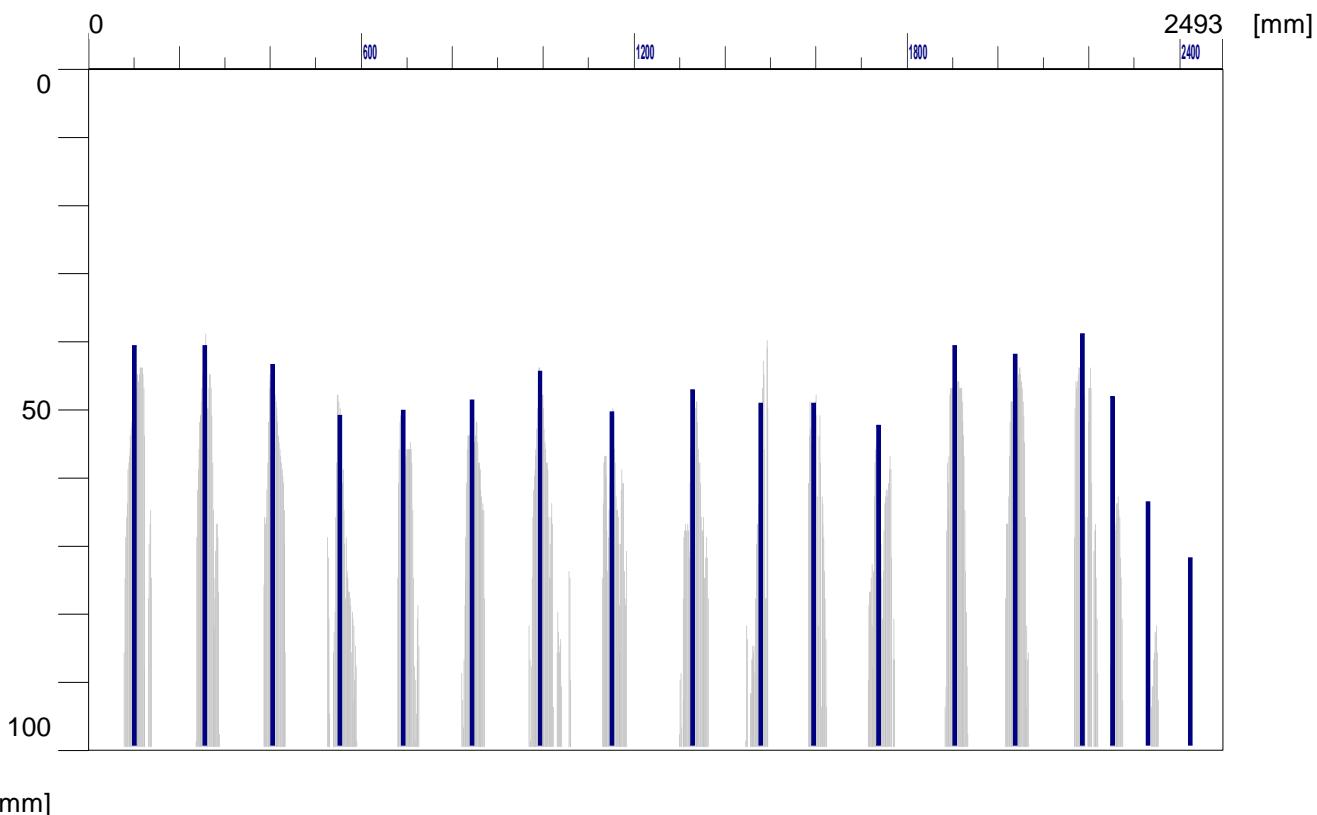
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 12:18:11

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 39 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 72 mm

Nb de fers au dessus de T1: 18

Moyenne des fers: 48 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 8 mm

Nb de fers au dessus de T2: 18

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 18

Nb de fers au dessus de T3: 18

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

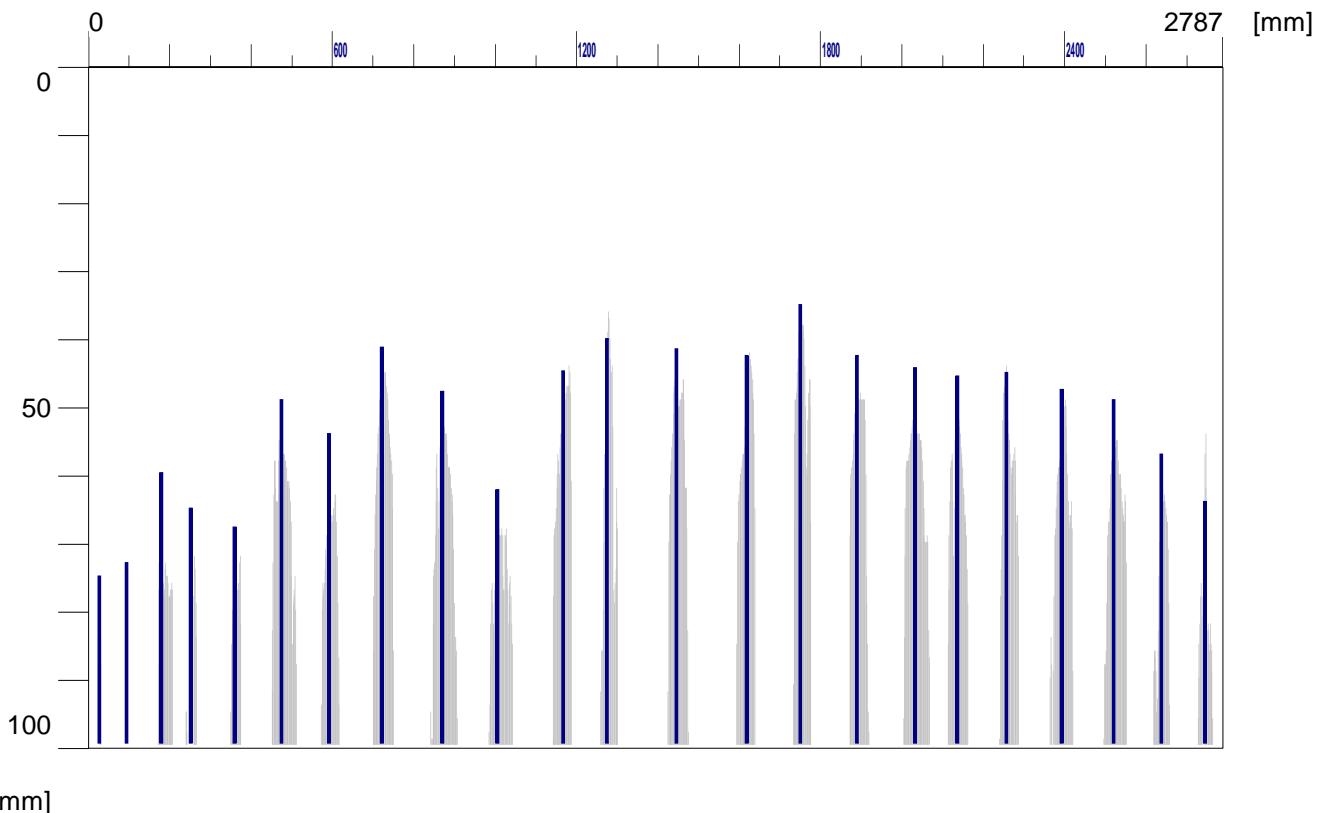
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 12:20:12

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 35 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 75 mm

Nb de fers au dessus de T1: 23

Moyenne des fers: 52 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 11 mm

Nb de fers au dessus de T2: 23

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 23

Nb de fers au dessus de T3: 23

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

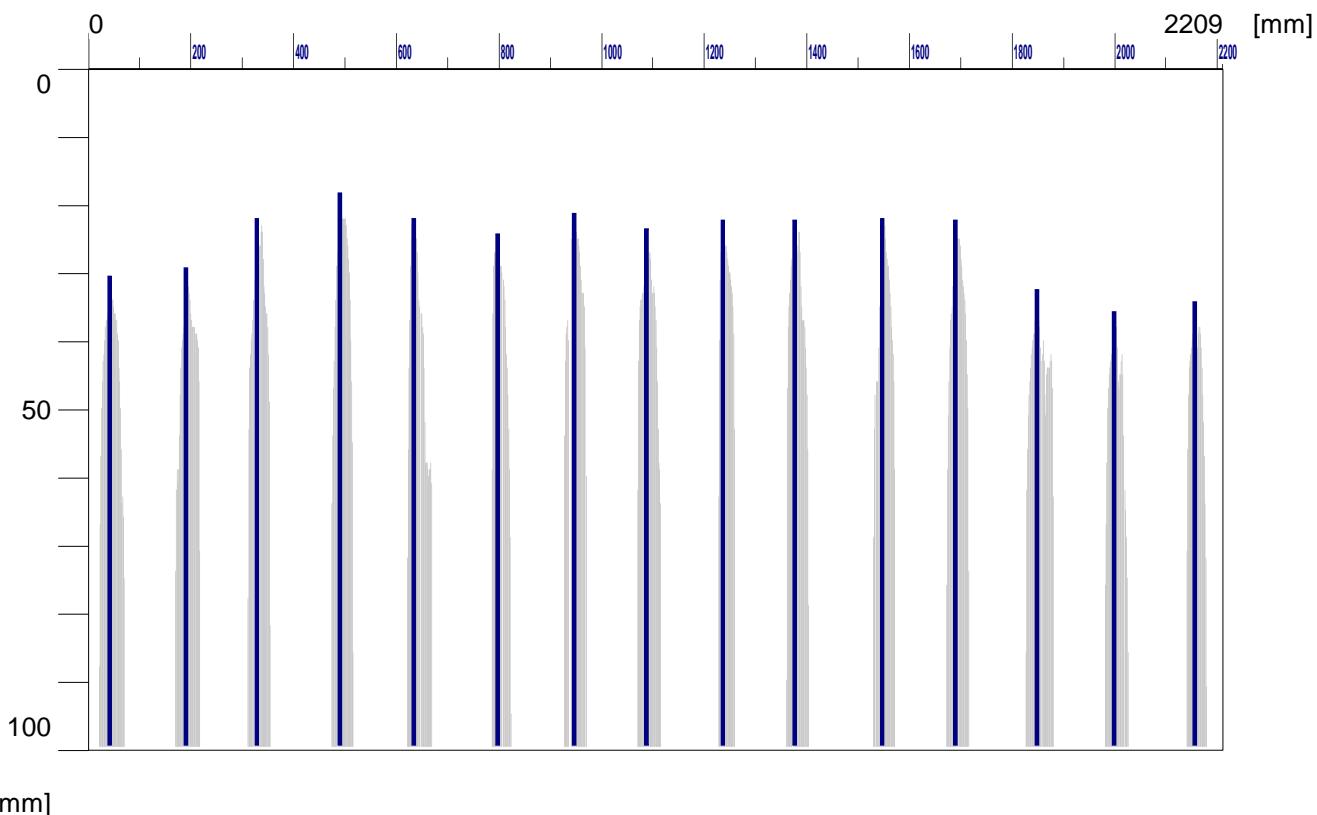
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 12:32:03

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 18 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 36 mm

Nb de fers au dessus de T1: 15

Moyenne des fers: 25 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 6 mm

Nb de fers au dessus de T2: 15

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 15

Nb de fers au dessus de T3: 15

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

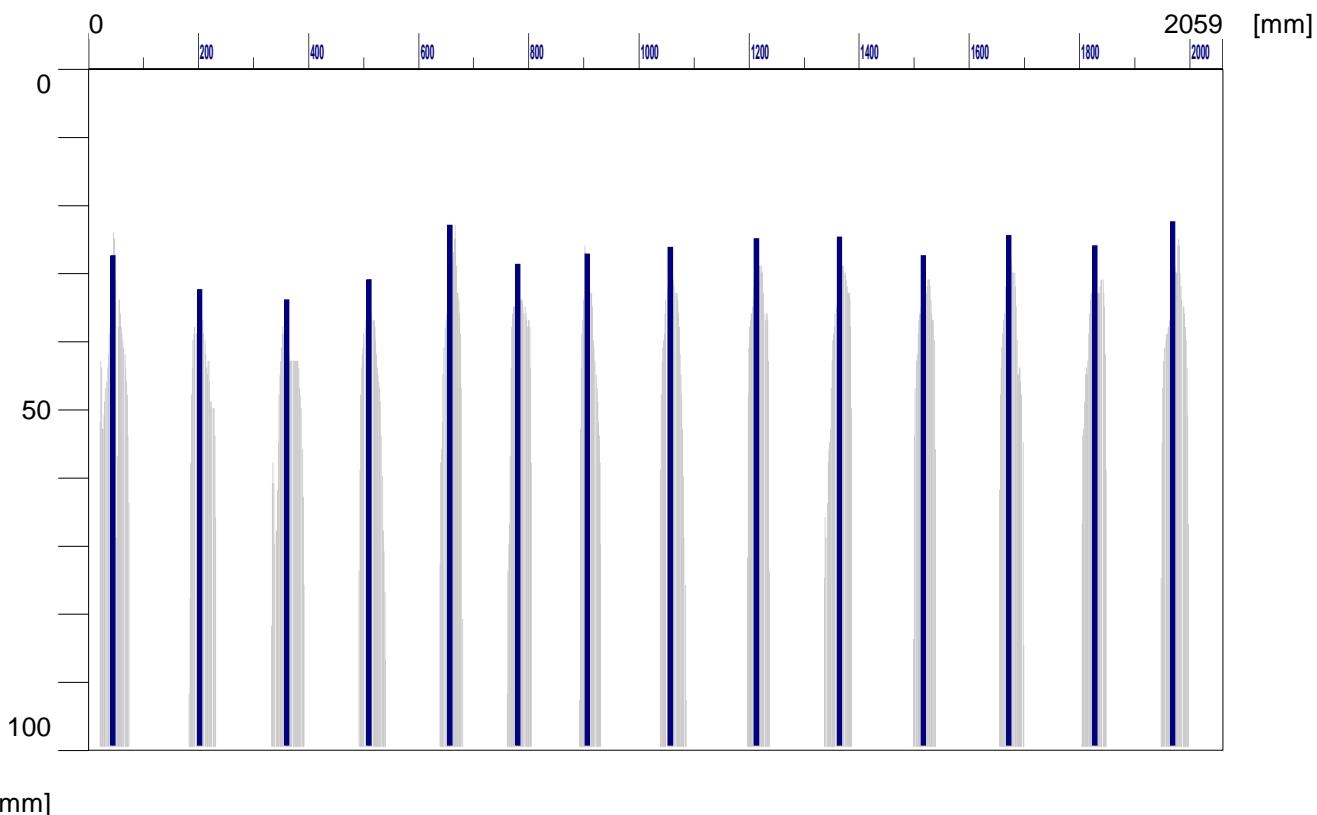
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 12:32:34

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 23 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 34 mm

Nb de fers au dessus de T1: 14

Moyenne des fers: 27 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 3 mm

Nb de fers au dessus de T2: 14

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 14

Nb de fers au dessus de T3: 14

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

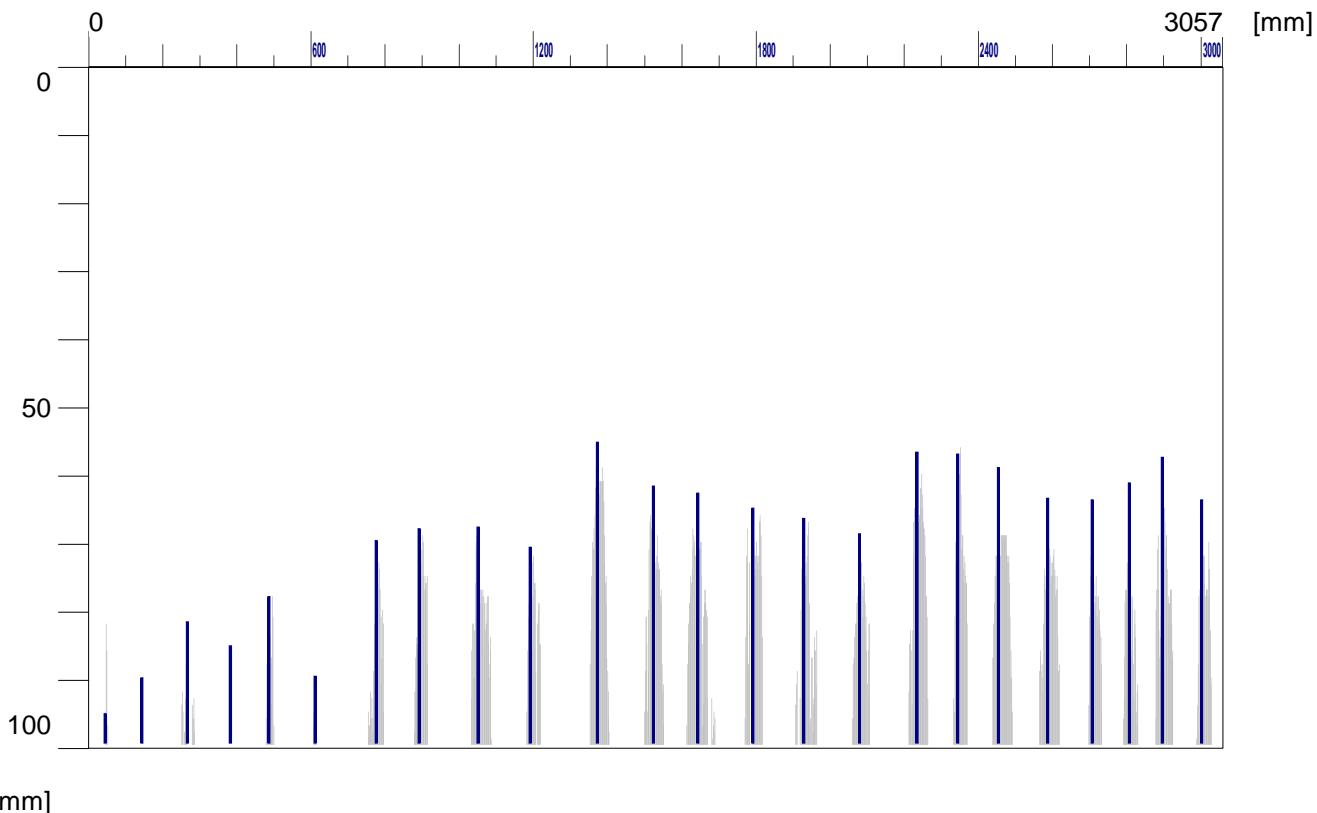
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 12:39:09

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 55 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 95 mm

Nb de fers au dessus de T1: 24

Moyenne des fers: 69 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 11 mm

Nb de fers au dessus de T2: 24

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 24

Nb de fers au dessus de T3: 24

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

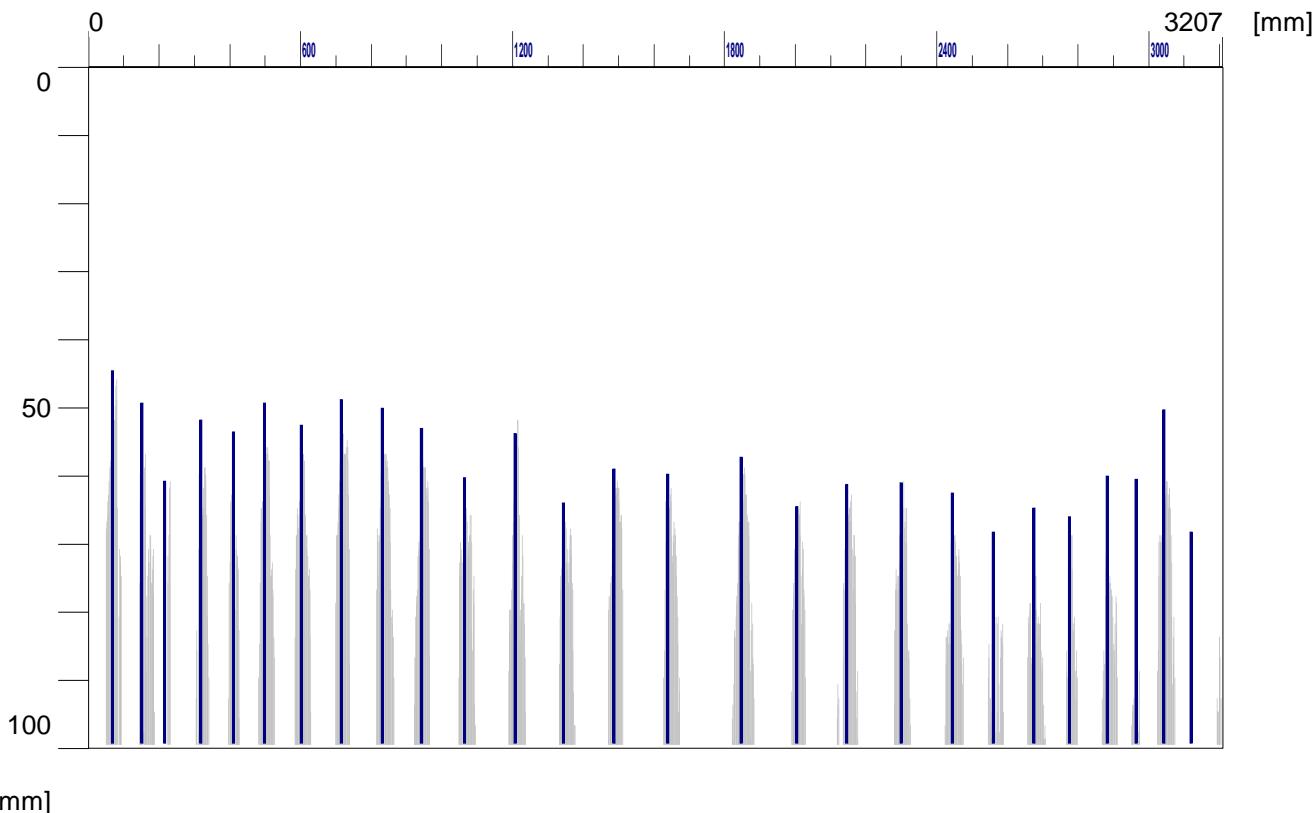
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 12:40:15

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 45 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 69 mm

Nb de fers au dessus de T1: 27

Moyenne des fers: 57 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 7 mm

Nb de fers au dessus de T2: 27

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 27

Nb de fers au dessus de T3: 27

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

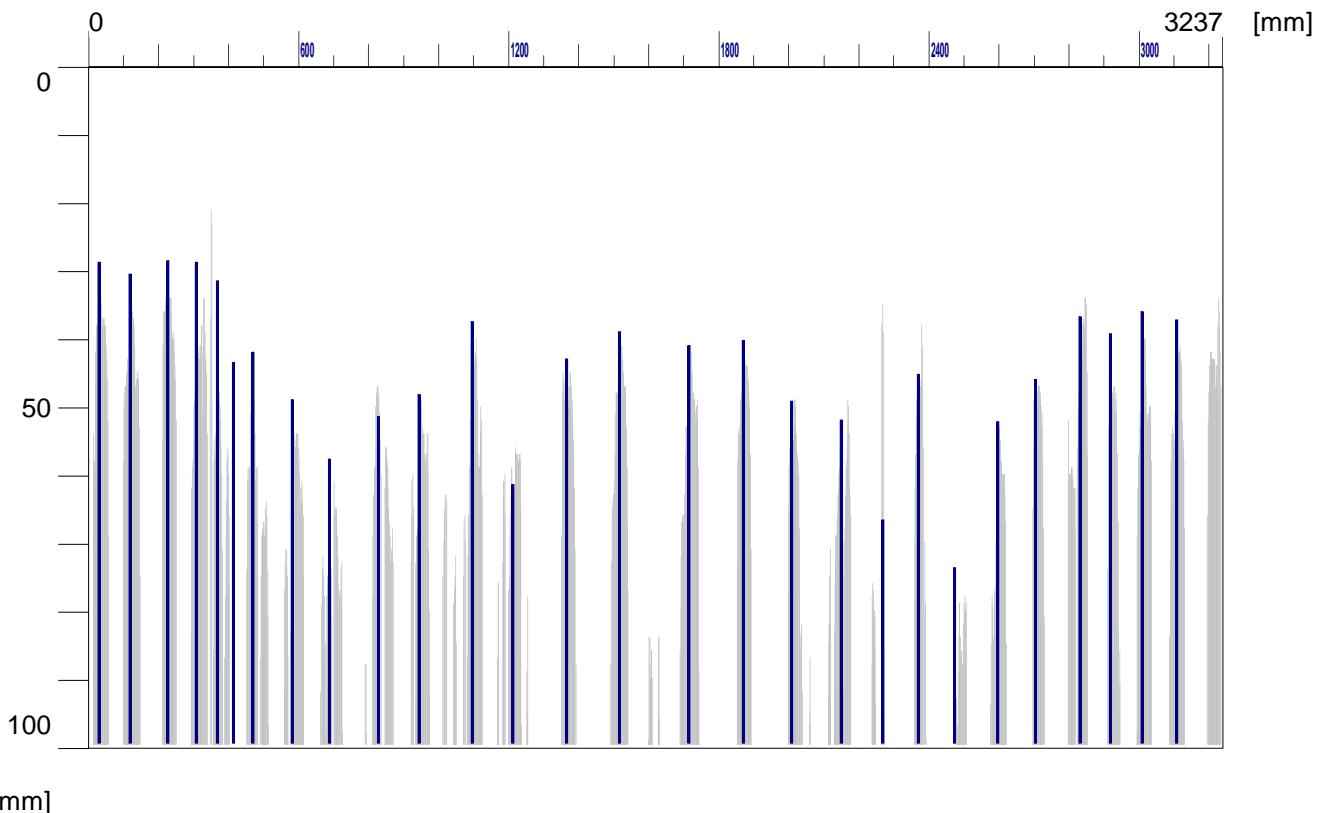
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 12:41:31

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 29 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 74 mm

Nb de fers au dessus de T1: 28

Moyenne des fers: 44 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 11 mm

Nb de fers au dessus de T2: 28

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 28

Nb de fers au dessus de T3: 28

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

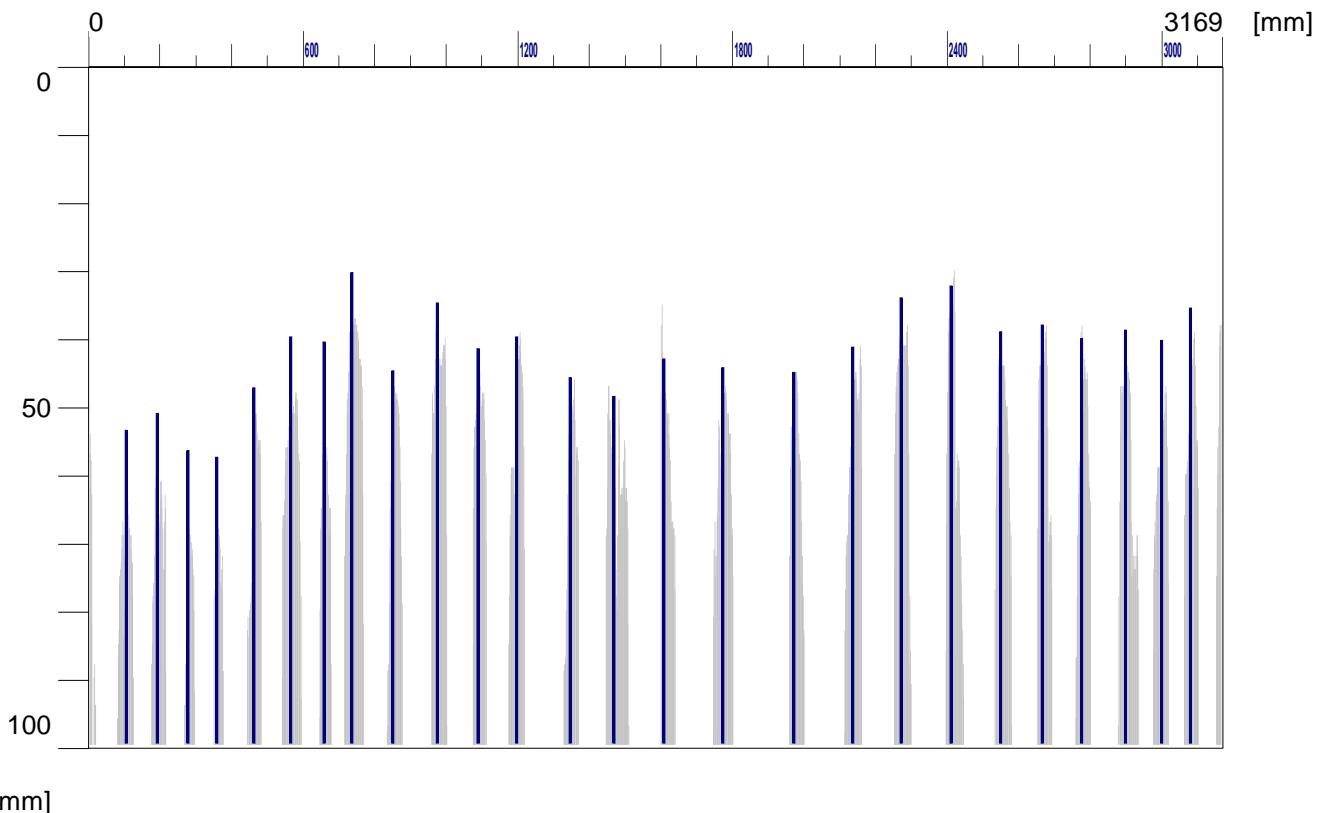
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 12:42:26

Fer: 10mm

SSN: 09108004



#### Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 30 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 58 mm

Nb de fers au dessus de T1: 26

Moyenne des fers: 42 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 7 mm

Nb de fers au dessus de T2: 26

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 26

Nb de fers au dessus de T3: 26

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

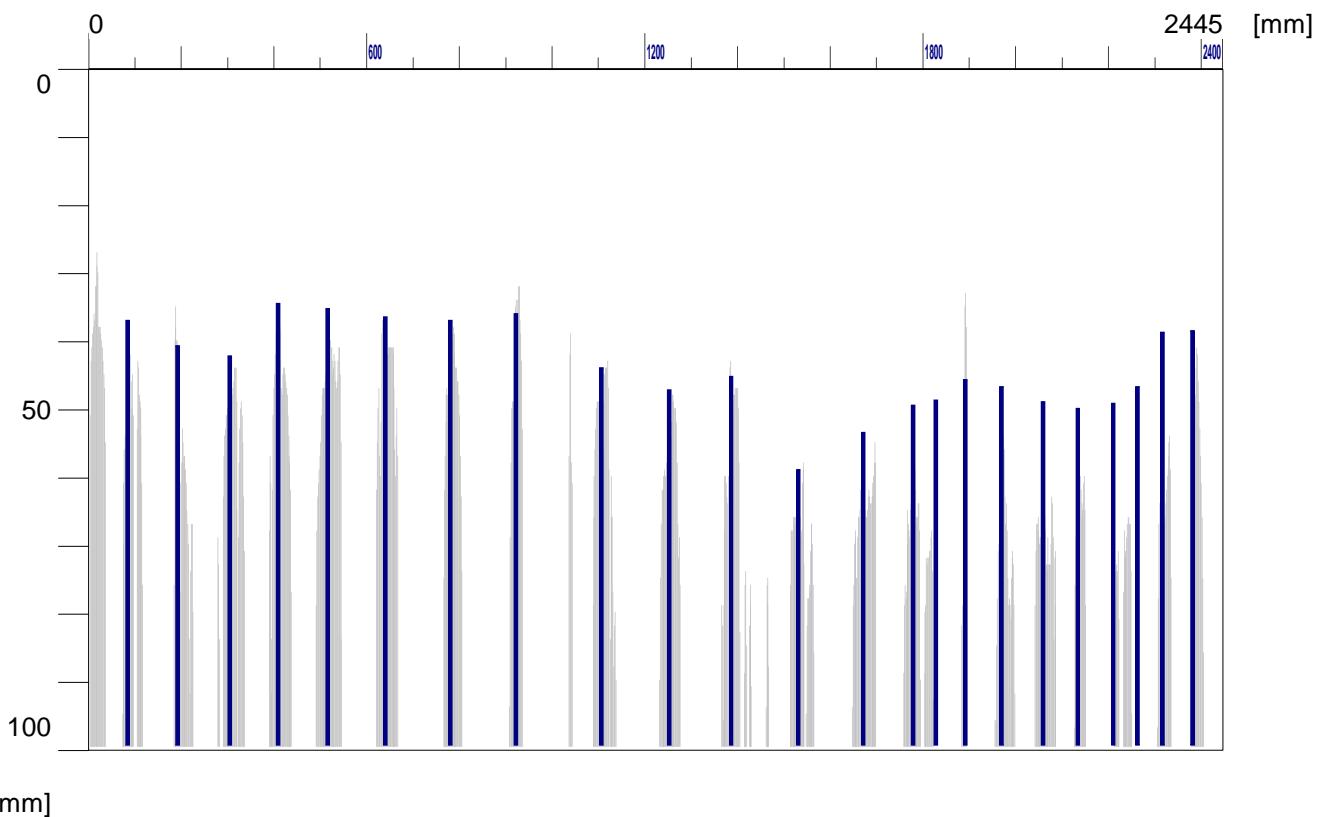
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 12:43:16

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 35 mm  
Profondeur maximum: 59 mm  
Moyenne des fers: 44 mm  
Ecart-type: 7 mm  
Coupe: 100 mm  
Nb de fers au dessus de la coupe:: 23

T1: 100 mm  
Nb de fers au dessus de T1: 23  
T2: 100 mm  
Nb de fers au dessus de T2: 23  
T3: 100 mm  
Nb de fers au dessus de T3: 23

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

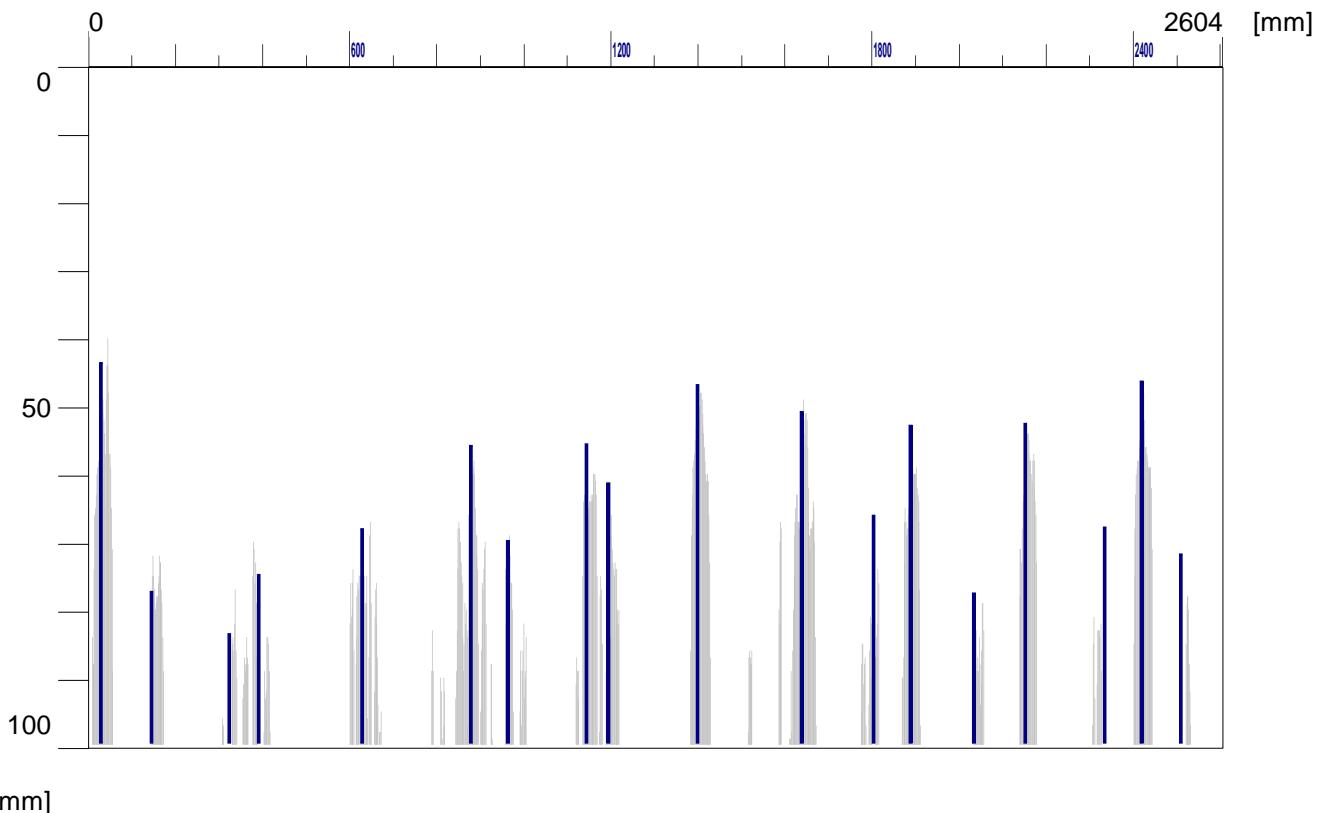
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 12:50:31

Fer: 10mm

SSN: 09108004



#### Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 44 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 84 mm

Nb de fers au dessus de T1: 18

Moyenne des fers: 62 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 12 mm

Nb de fers au dessus de T2: 18

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 18

Nb de fers au dessus de T3: 18

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

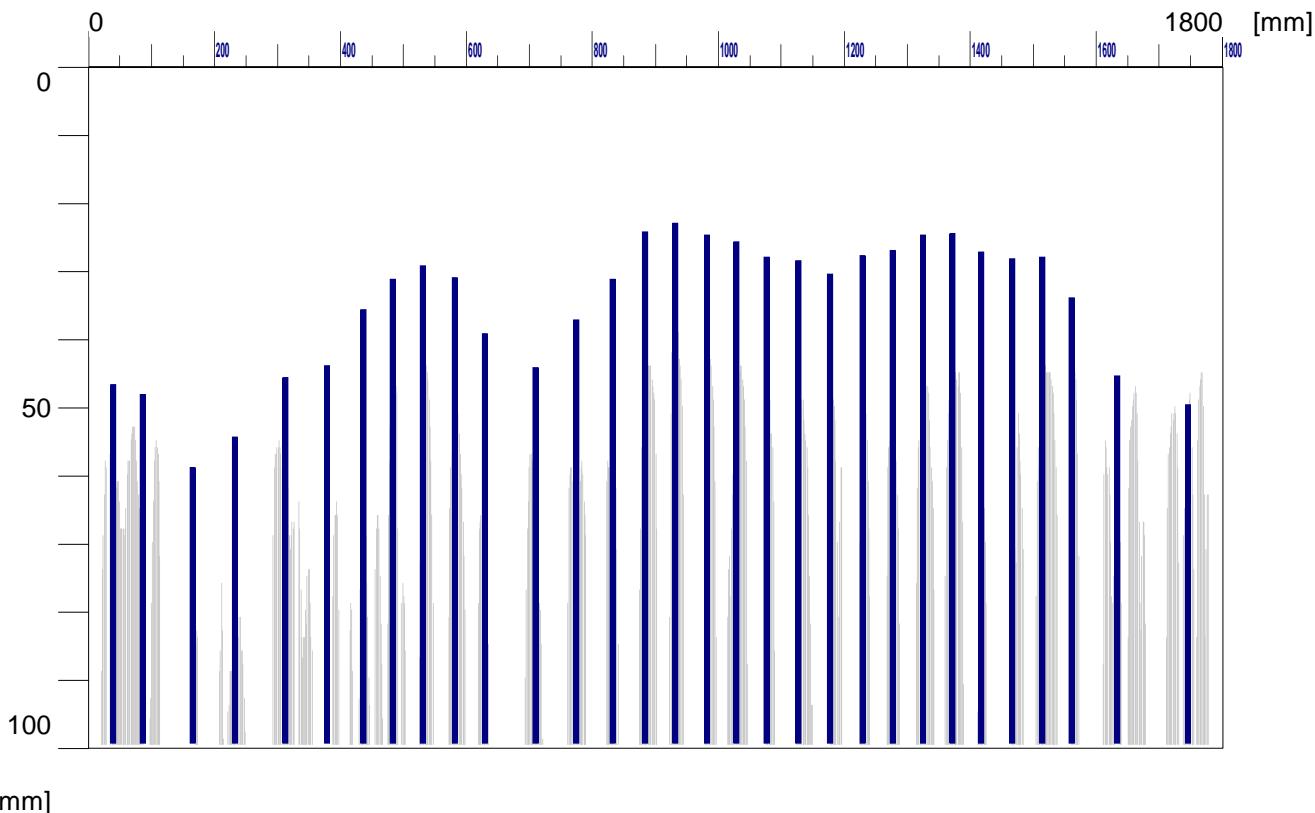
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 12:50:53

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 23 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 59 mm

Nb de fers au dessus de T1: 31

Moyenne des fers: 34 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 10 mm

Nb de fers au dessus de T2: 31

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 31

Nb de fers au dessus de T3: 31

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

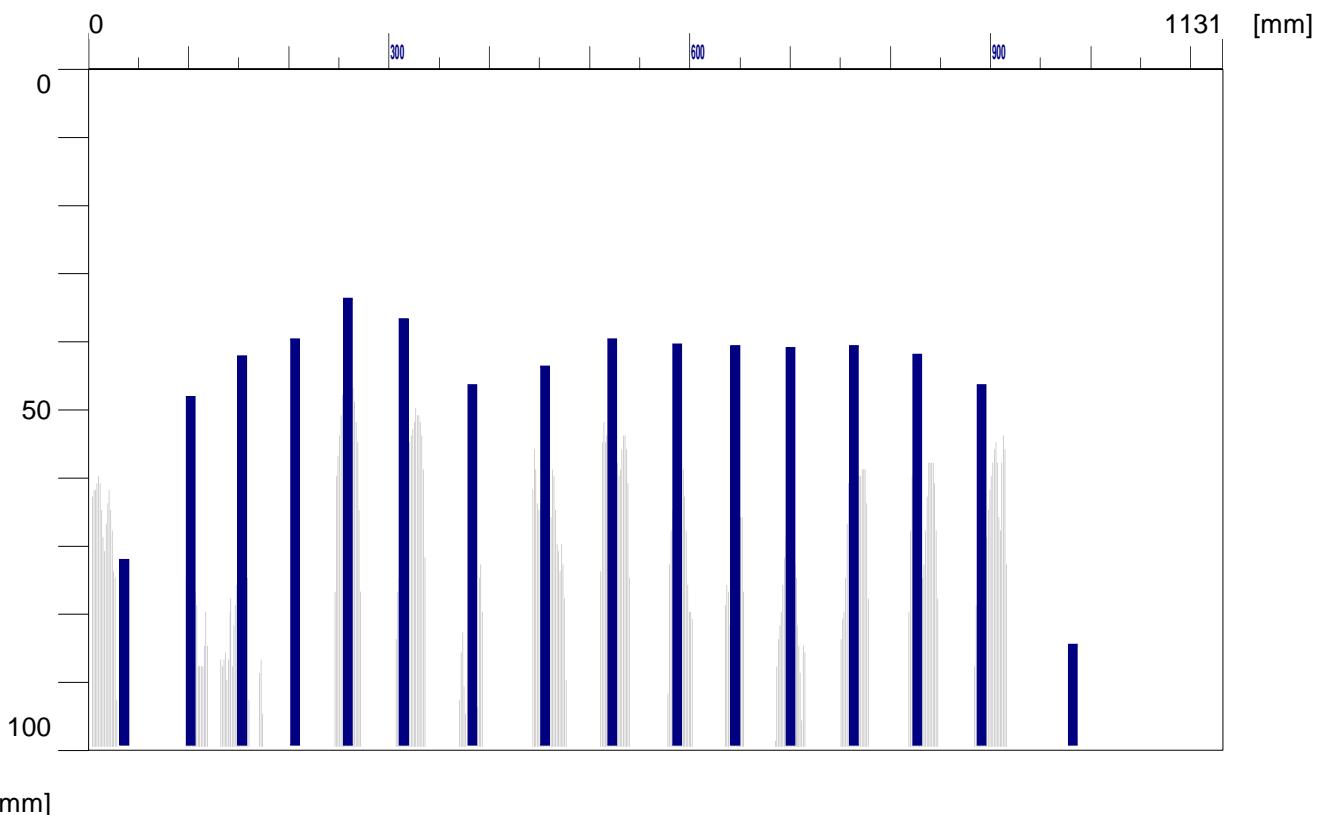
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 12:51:03

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 34 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 85 mm

Nb de fers au dessus de T1: 16

Moyenne des fers: 46 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 13 mm

Nb de fers au dessus de T2: 16

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 16

Nb de fers au dessus de T3: 16

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

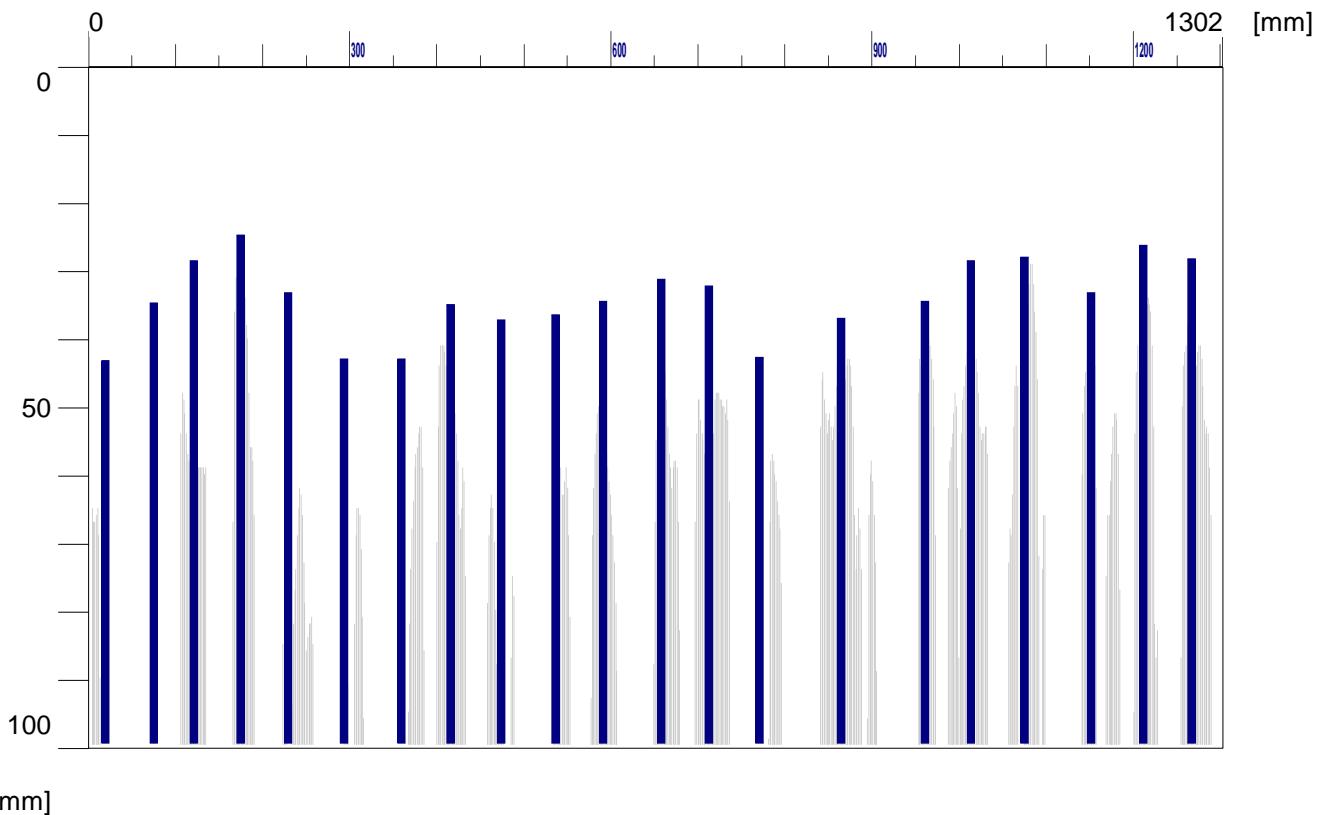
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 12:51:29

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 25 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 43 mm

Nb de fers au dessus de T1: 21

Moyenne des fers: 34 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 6 mm

Nb de fers au dessus de T2: 21

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 21

Nb de fers au dessus de T3: 21

Client: Mairie

Lieu: Leucate

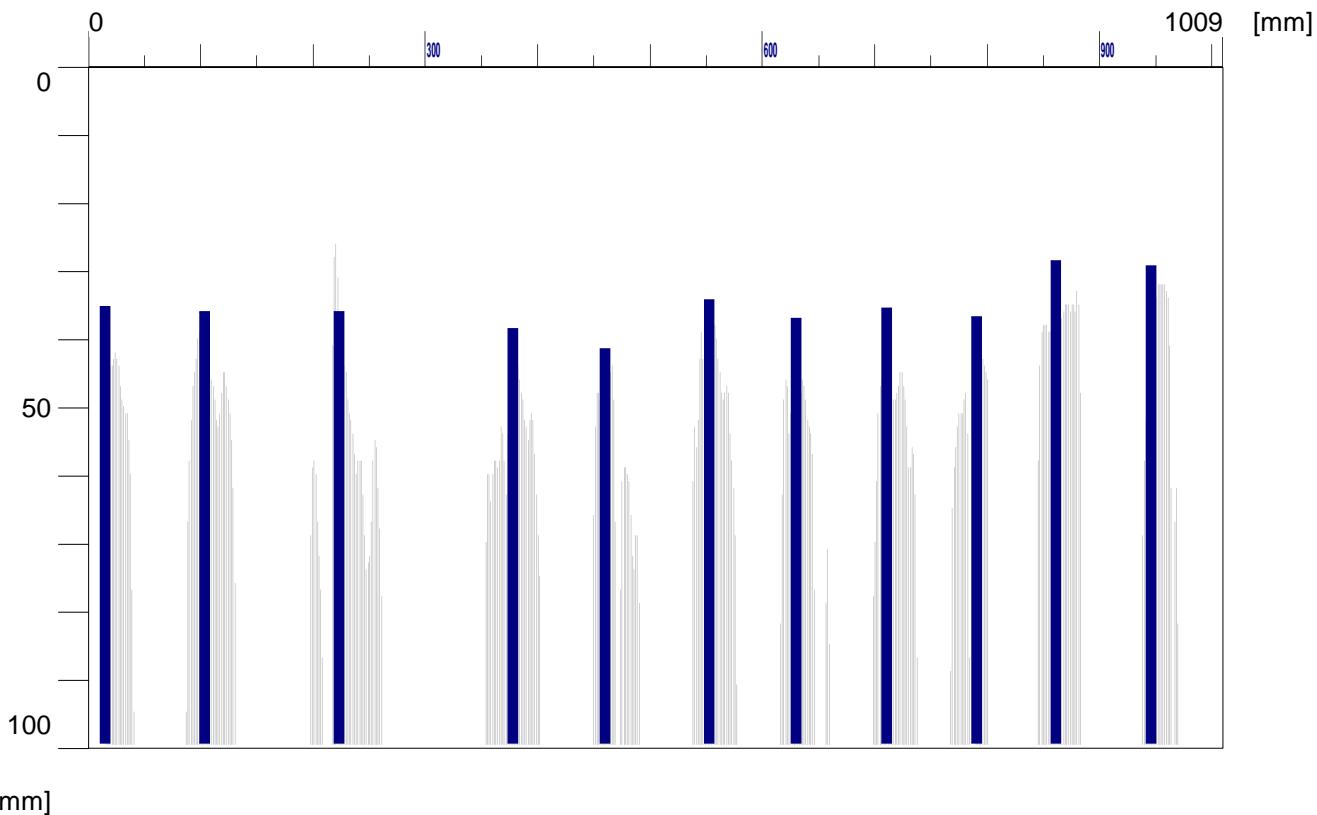
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-02-28 12:51:46

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 29 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 42 mm

Nb de fers au dessus de T1: 11

Moyenne des fers: 35 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 4 mm

Nb de fers au dessus de T2: 11

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 11

Nb de fers au dessus de T3: 11

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

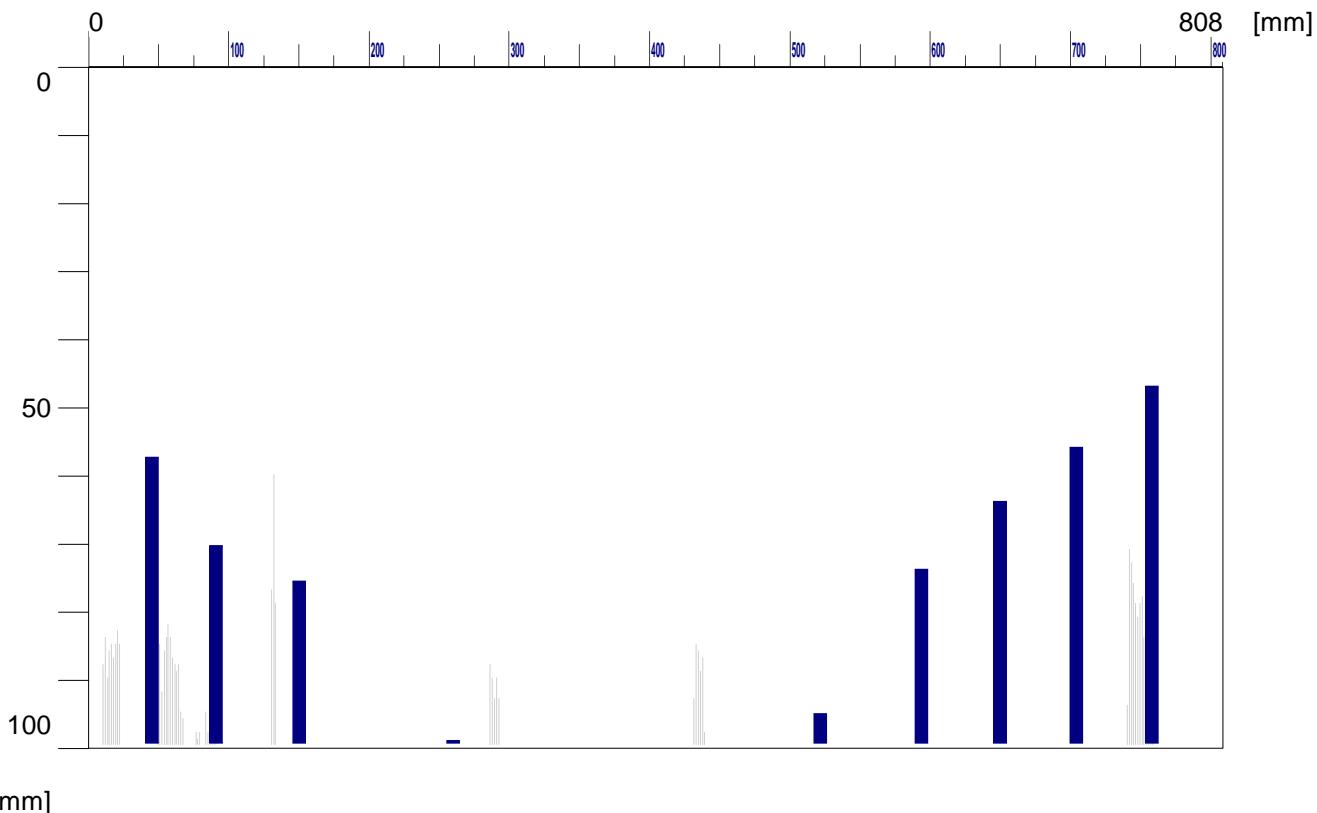
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 14:33:34

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 47 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 99 mm

Nb de fers au dessus de T1: 9

Moyenne des fers: 71 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 17 mm

Nb de fers au dessus de T2: 9

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 9

Nb de fers au dessus de T3: 9

Client: Mairie

Lieu: Leucate

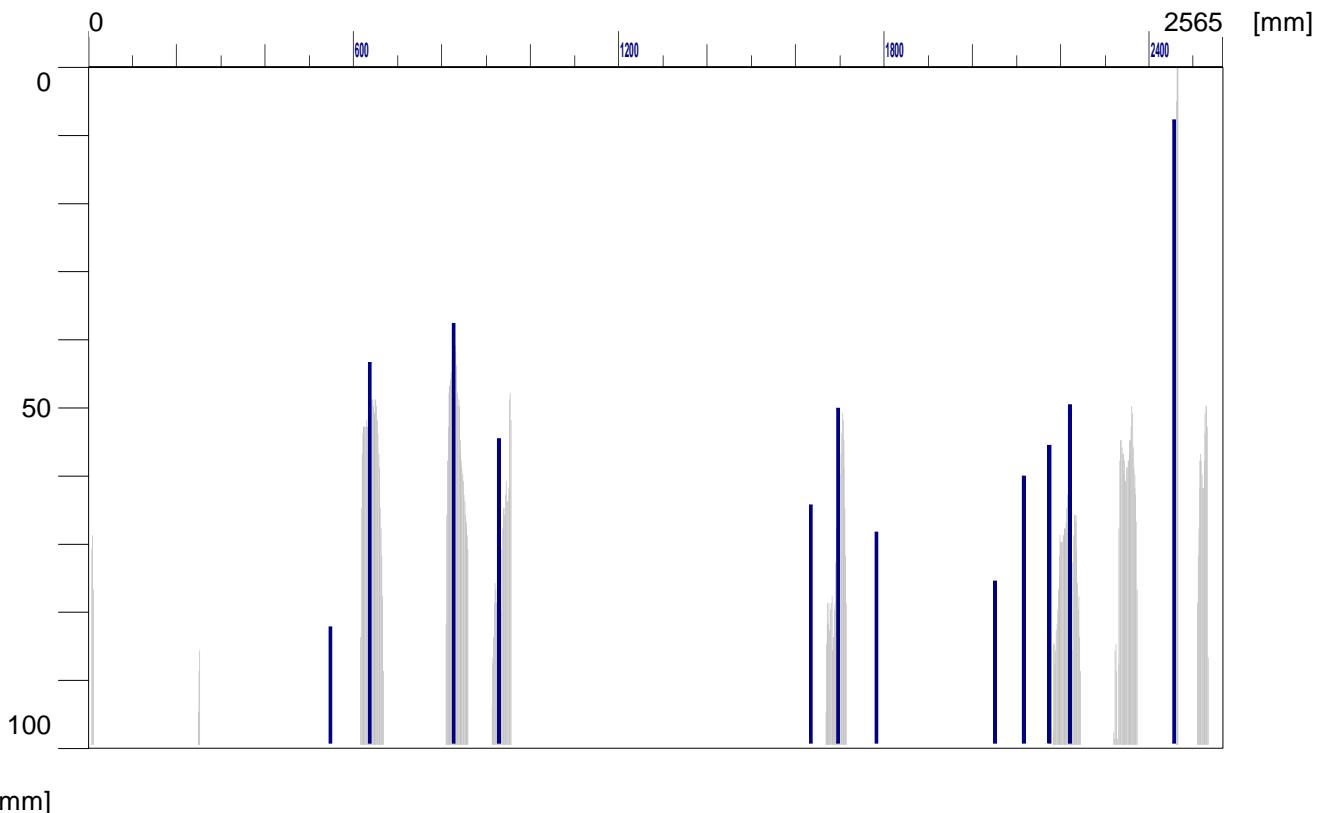
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-02-28 14:34:12

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 8 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 100 mm

Nb de fers au dessus de T1: 12

Moyenne des fers: 58 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 23 mm

Nb de fers au dessus de T2: 12

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 13

Nb de fers au dessus de T3: 12

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

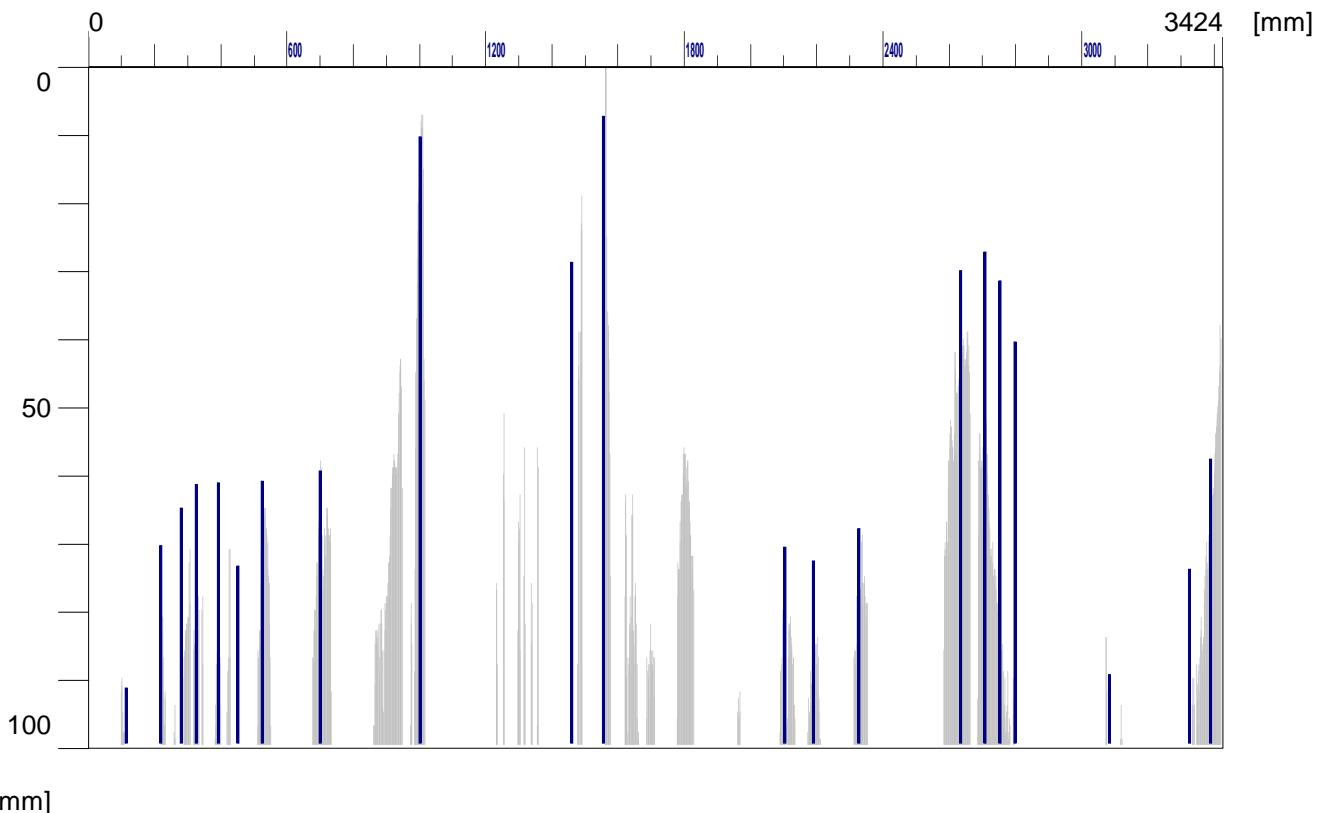
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 14:36:11

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 7 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 92 mm

Nb de fers au dessus de T1: 21

Moyenne des fers: 55 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 24 mm

Nb de fers au dessus de T2: 21

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 21

Nb de fers au dessus de T3: 21

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

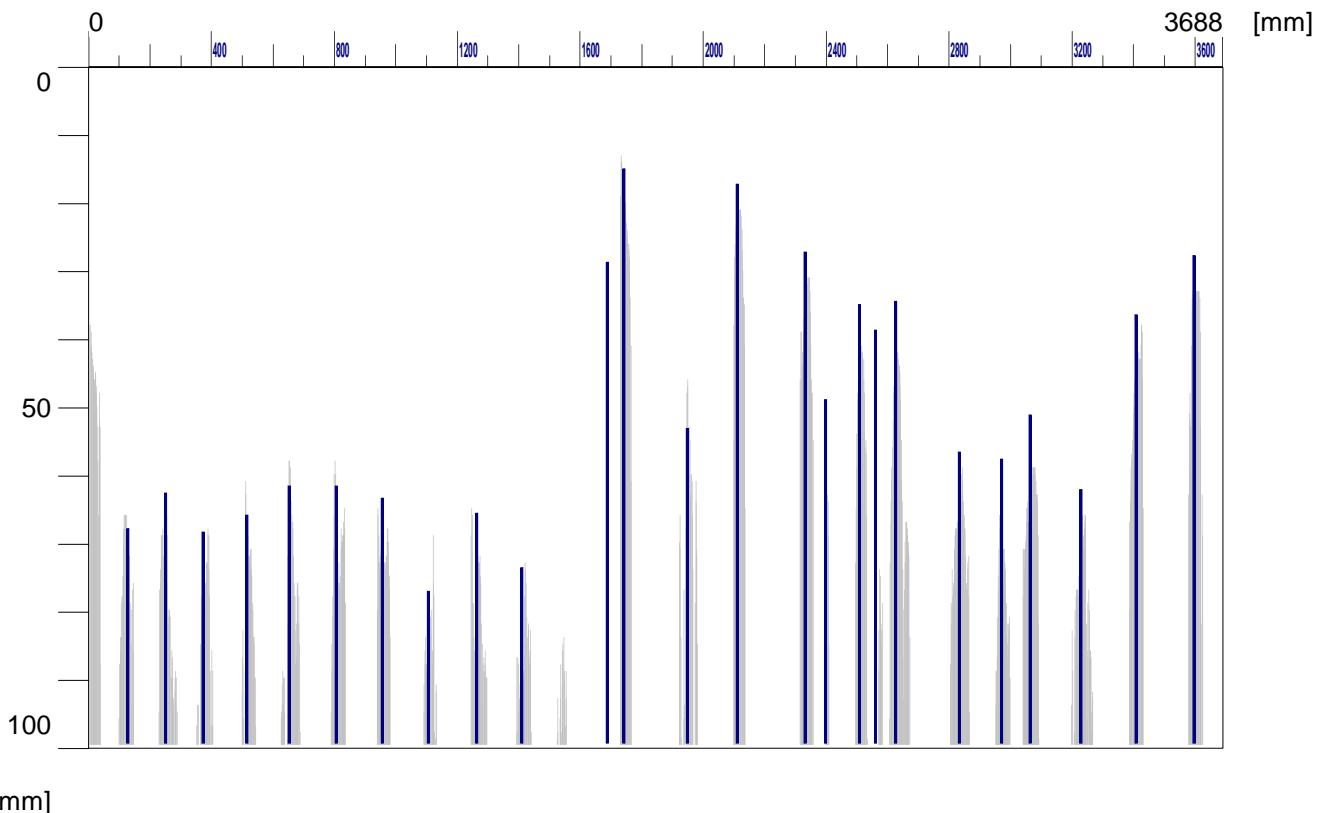
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 14:37:35

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 15 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 77 mm

Nb de fers au dessus de T1: 25

Moyenne des fers: 50 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 18 mm

Nb de fers au dessus de T2: 25

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 25

Nb de fers au dessus de T3: 25

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

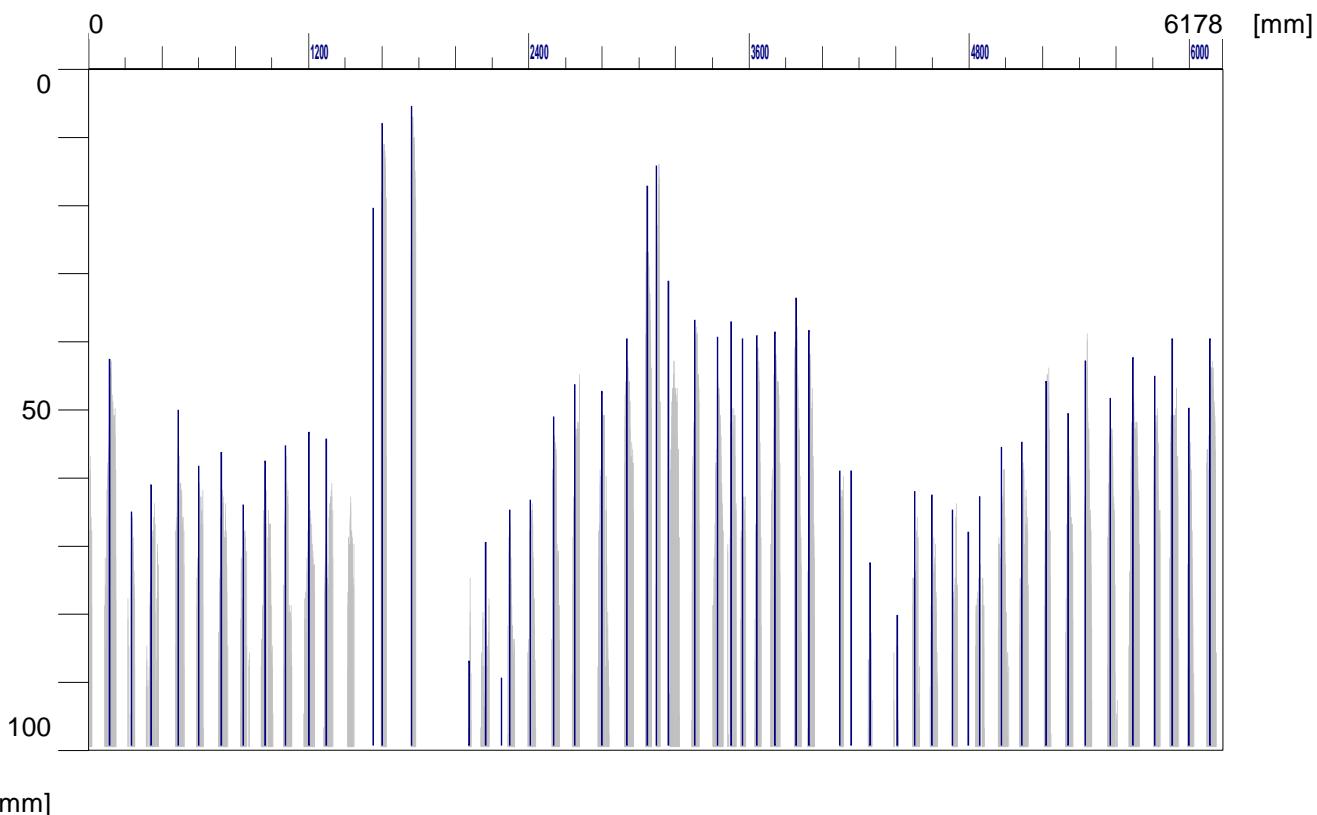
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 14:48:34

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 6 mm  
Profondeur maximum: 90 mm  
Moyenne des fers: 49 mm  
Ecart-type: 18 mm  
Coupe: 100 mm  
Nb de fers au dessus de la coupe:: 54

T1: 100 mm  
Nb de fers au dessus de T1: 54  
T2: 100 mm  
Nb de fers au dessus de T2: 54  
T3: 100 mm  
Nb de fers au dessus de T3: 54

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

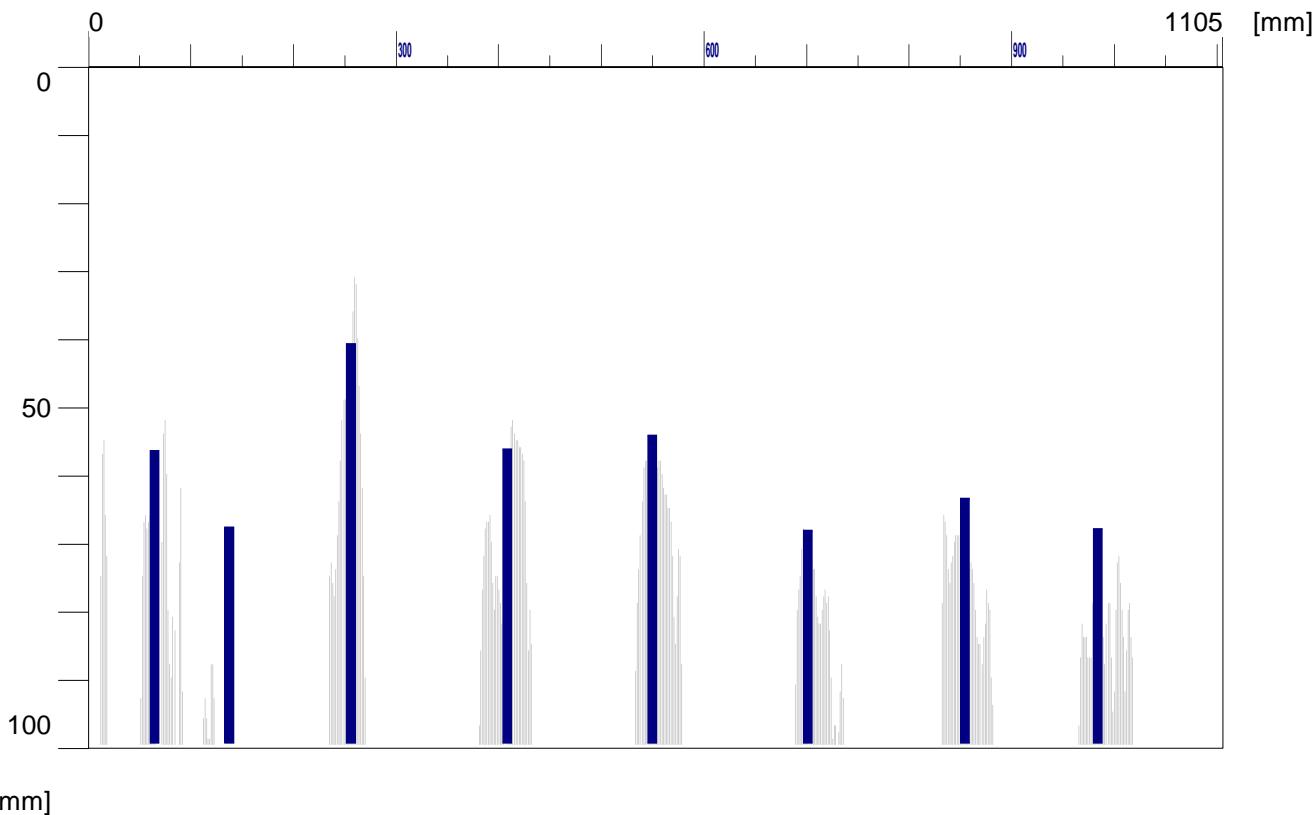
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 14:49:07

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 41 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 68 mm

Nb de fers au dessus de T1: 8

Moyenne des fers: 59 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 9 mm

Nb de fers au dessus de T2: 8

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 8

Nb de fers au dessus de T3: 8

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

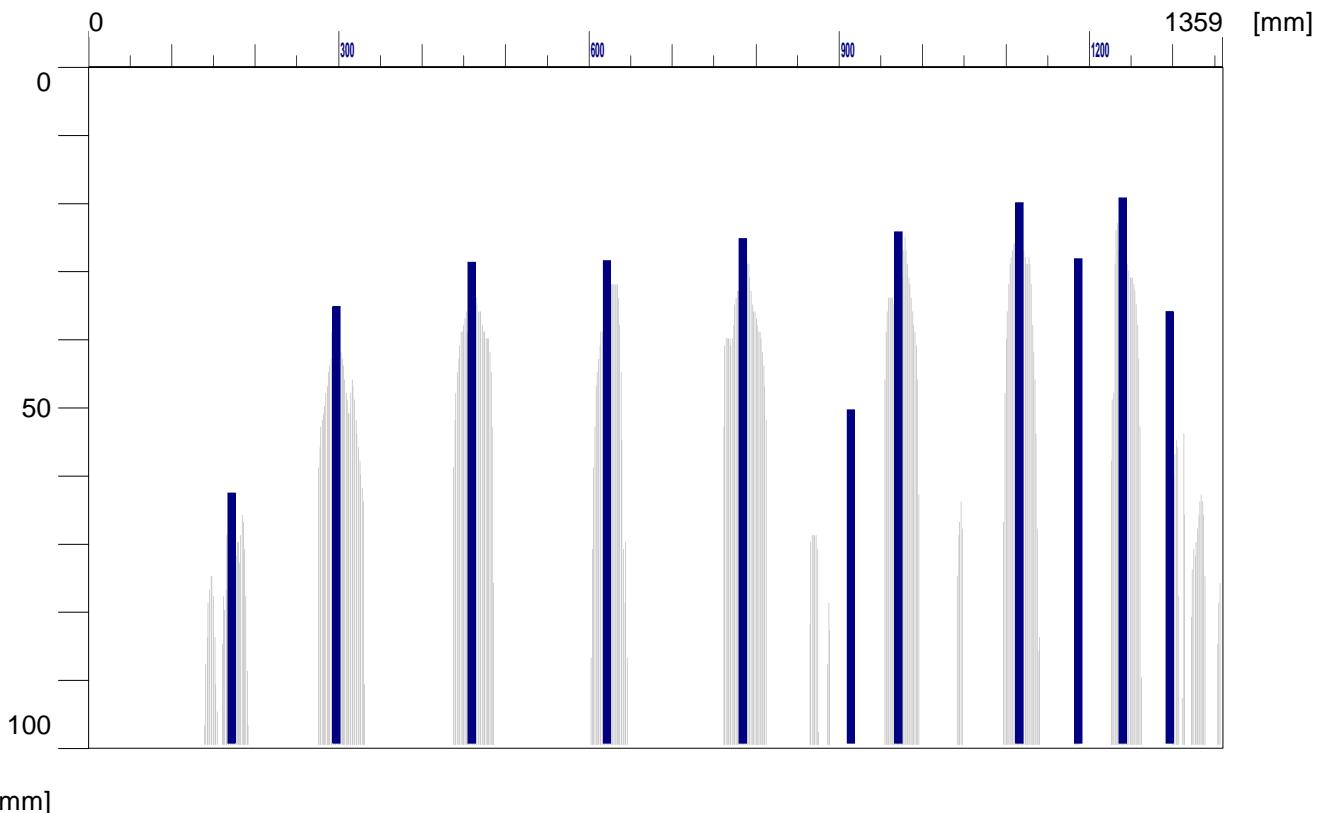
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 14:49:27

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 19 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 63 mm

Nb de fers au dessus de T1: 11

Moyenne des fers: 32 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 13 mm

Nb de fers au dessus de T2: 11

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 11

Nb de fers au dessus de T3: 11

Client: Mairie

Lieu: Leucate

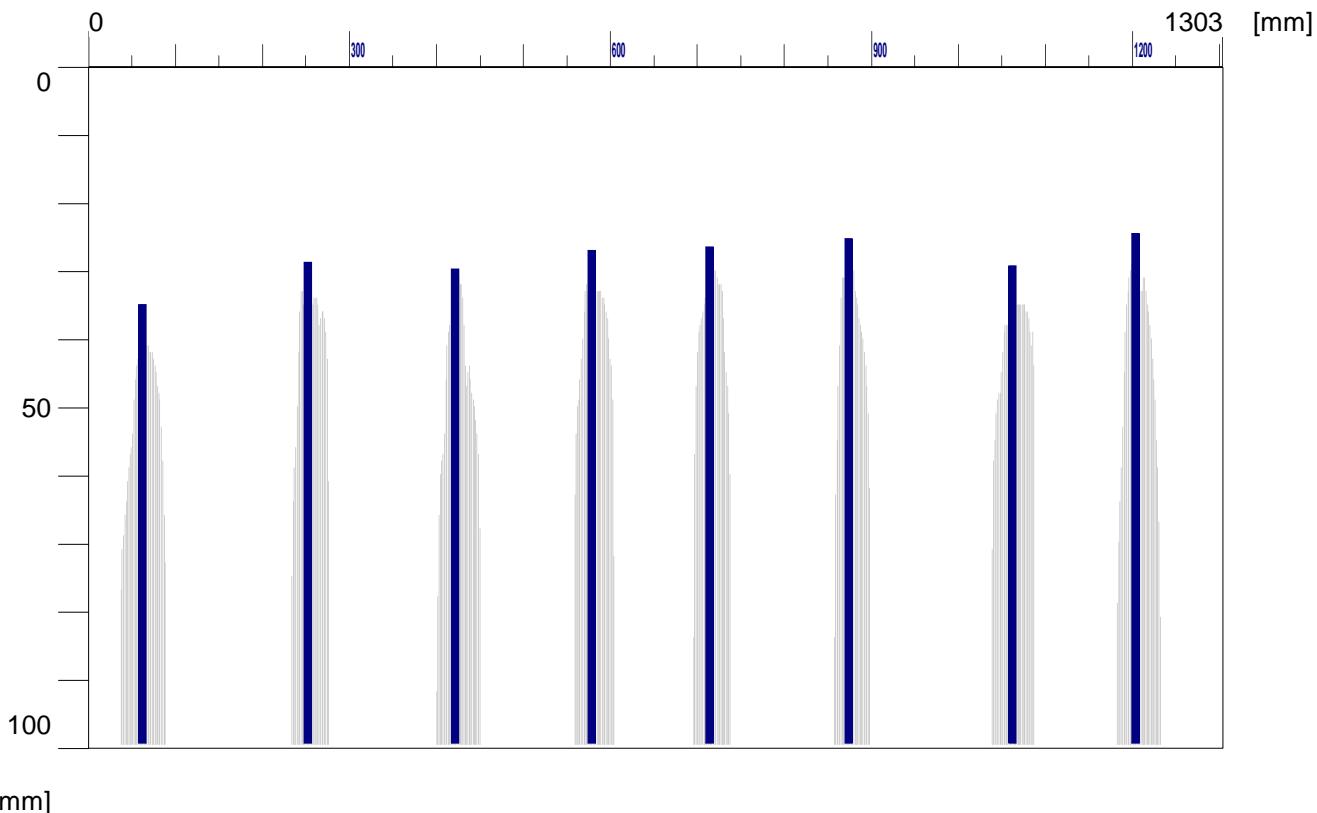
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-02-28 14:49:42

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 25 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 35 mm

Nb de fers au dessus de T1: 8

Moyenne des fers: 28 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 3 mm

Nb de fers au dessus de T2: 8

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 8

Nb de fers au dessus de T3: 8

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

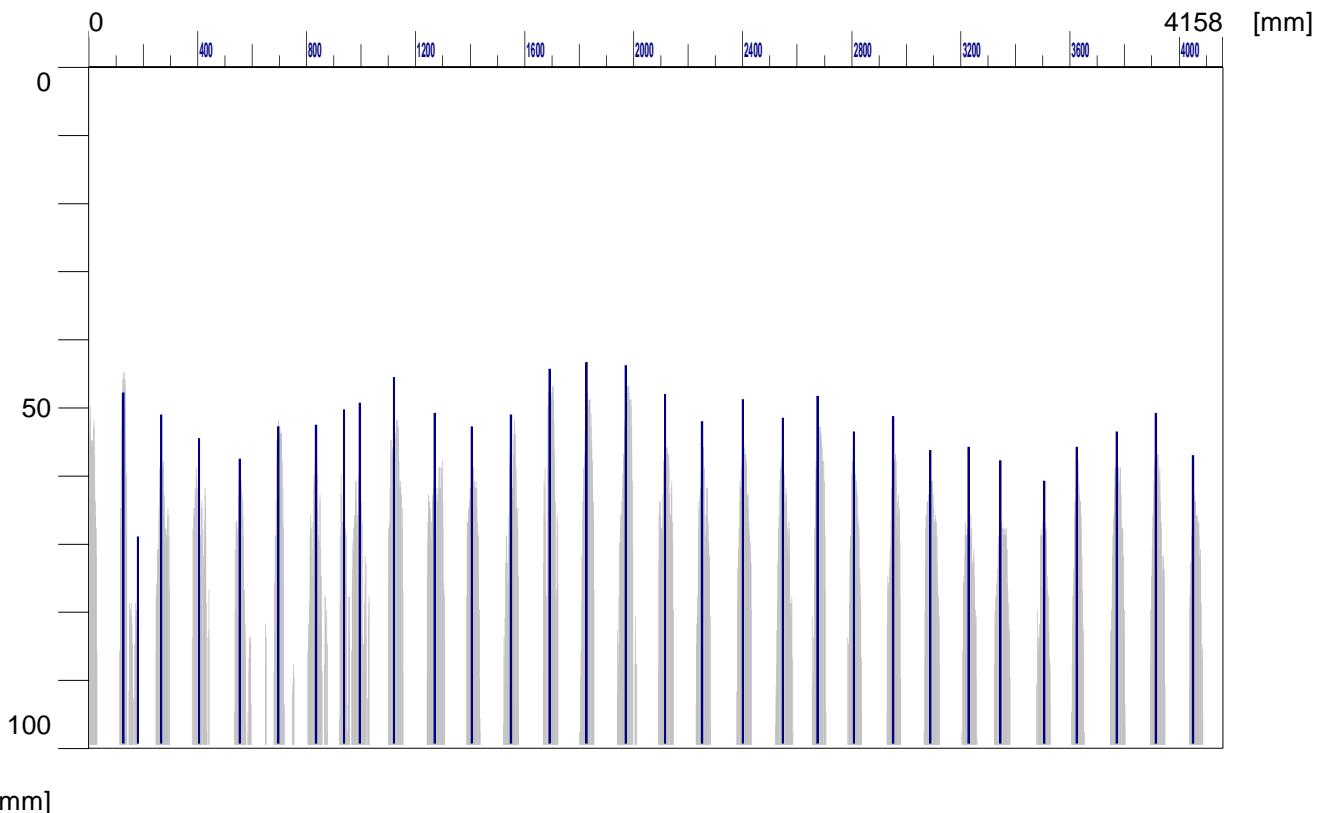
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 15:00:10

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 44 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 69 mm

Nb de fers au dessus de T1: 31

Moyenne des fers: 52 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 5 mm

Nb de fers au dessus de T2: 31

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 31

Nb de fers au dessus de T3: 31

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

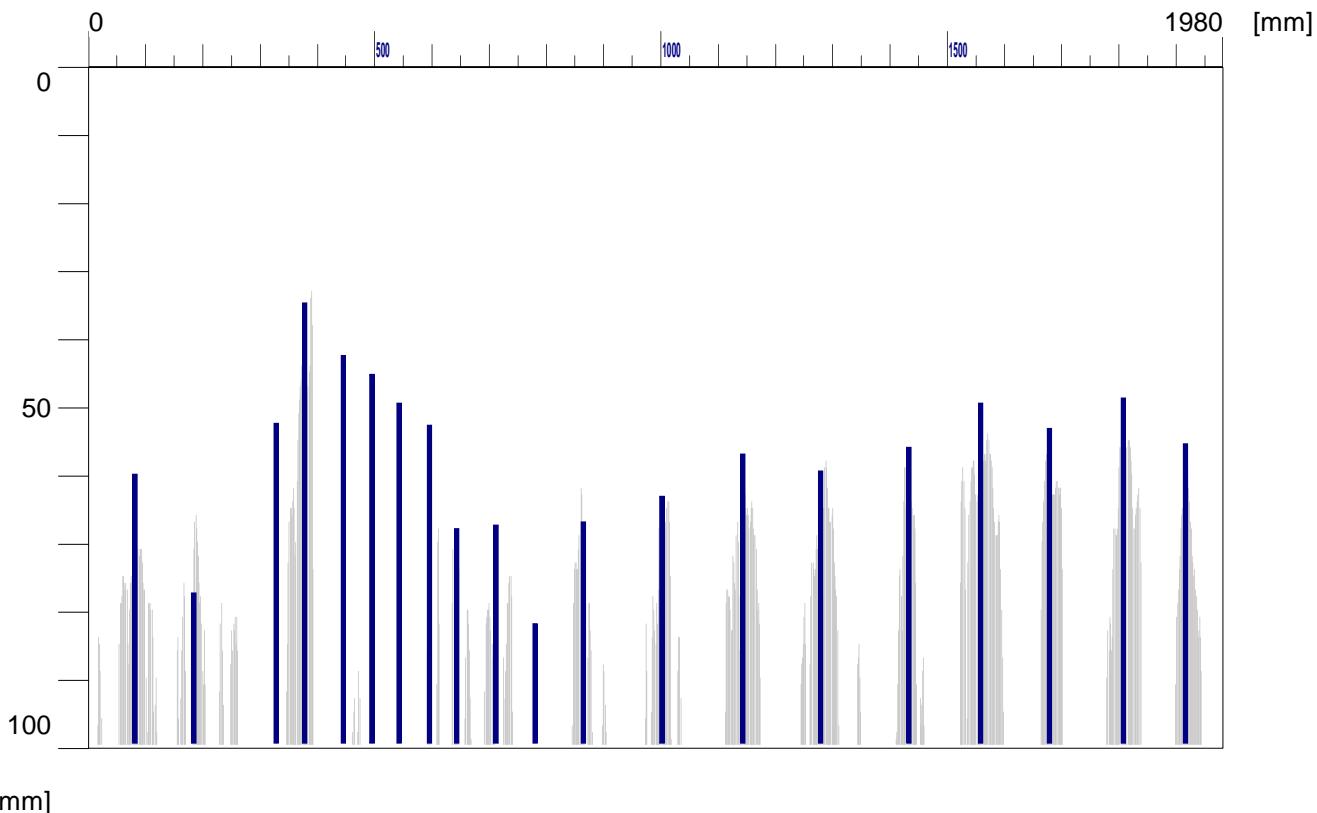
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 15:06:20

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 35 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 82 mm

Nb de fers au dessus de T1: 20

Moyenne des fers: 57 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 11 mm

Nb de fers au dessus de T2: 20

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 20

Nb de fers au dessus de T3: 20

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

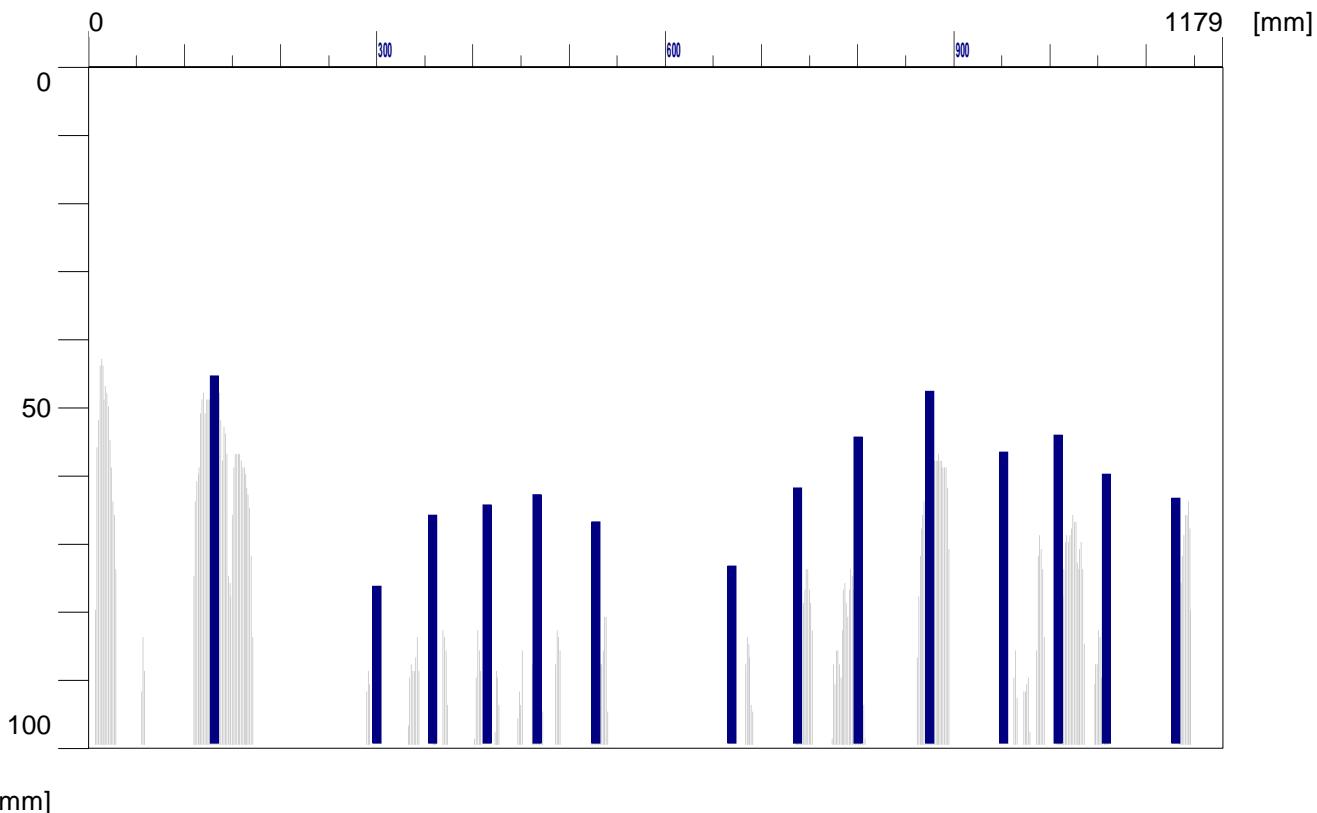
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 15:06:43

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 46 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 77 mm

Nb de fers au dessus de T1: 14

Moyenne des fers: 61 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 9 mm

Nb de fers au dessus de T2: 14

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 14

Nb de fers au dessus de T3: 14

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

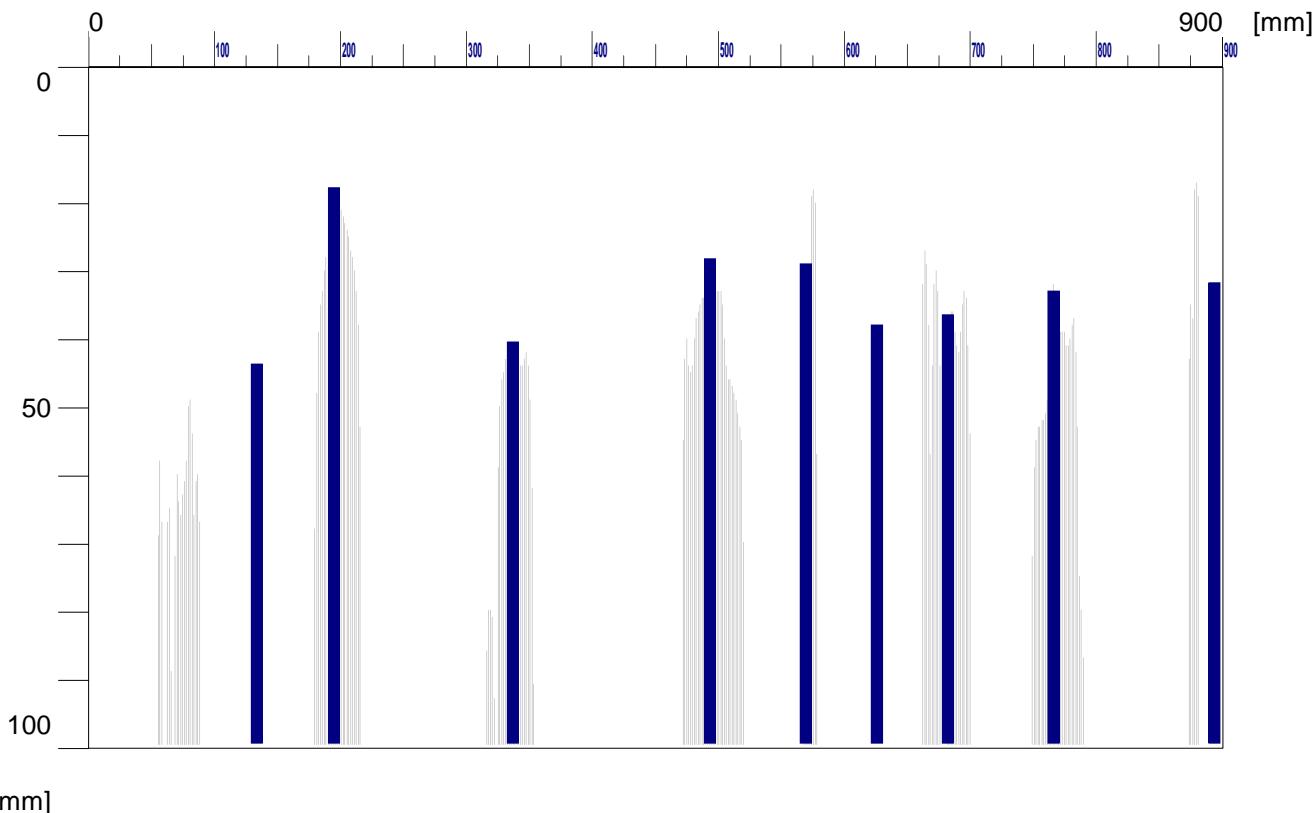
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 15:11:23

Fer: 10mm

SSN: 09108004



#### Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 18 mm  
Profondeur maximum: 44 mm  
Moyenne des fers: 33 mm  
Ecart-type: 8 mm  
Coupe: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 9

T1: 100 mm  
Nb de fers au dessus de T1: 9  
T2: 100 mm  
Nb de fers au dessus de T2: 9  
T3: 100 mm  
Nb de fers au dessus de T3: 9

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

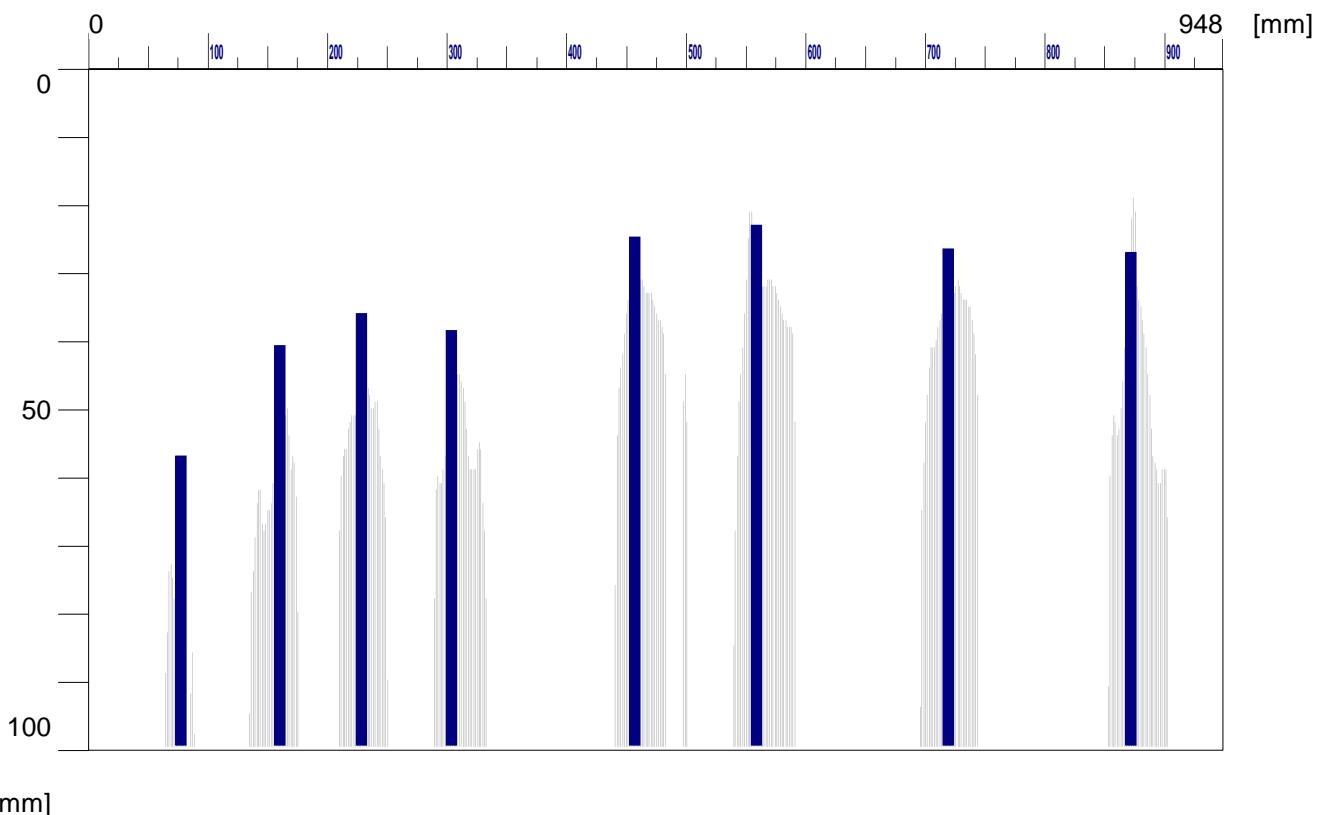
Commentaire:

Date / Heure:

2020-02-28 15:12:03

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 23 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 57 mm

Nb de fers au dessus de T1: 8

Moyenne des fers: 34 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 11 mm

Nb de fers au dessus de T2: 8

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 8

Nb de fers au dessus de T3: 8

Client: Mairie

Lieu: Leucate

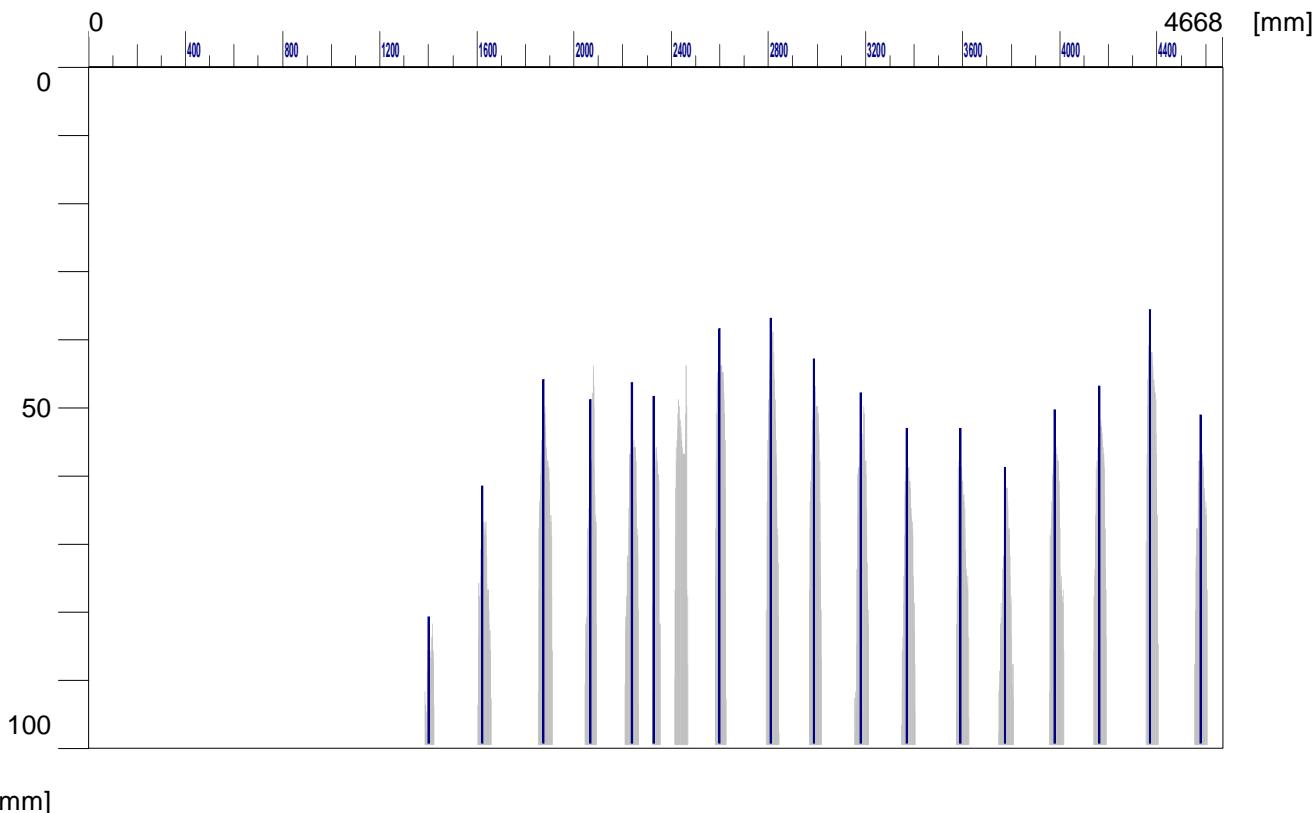
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-02-28 15:35:04

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 36 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 81 mm

Nb de fers au dessus de T1: 17

Moyenne des fers: 50 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 11 mm

Nb de fers au dessus de T2: 17

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 17

Nb de fers au dessus de T3: 17

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

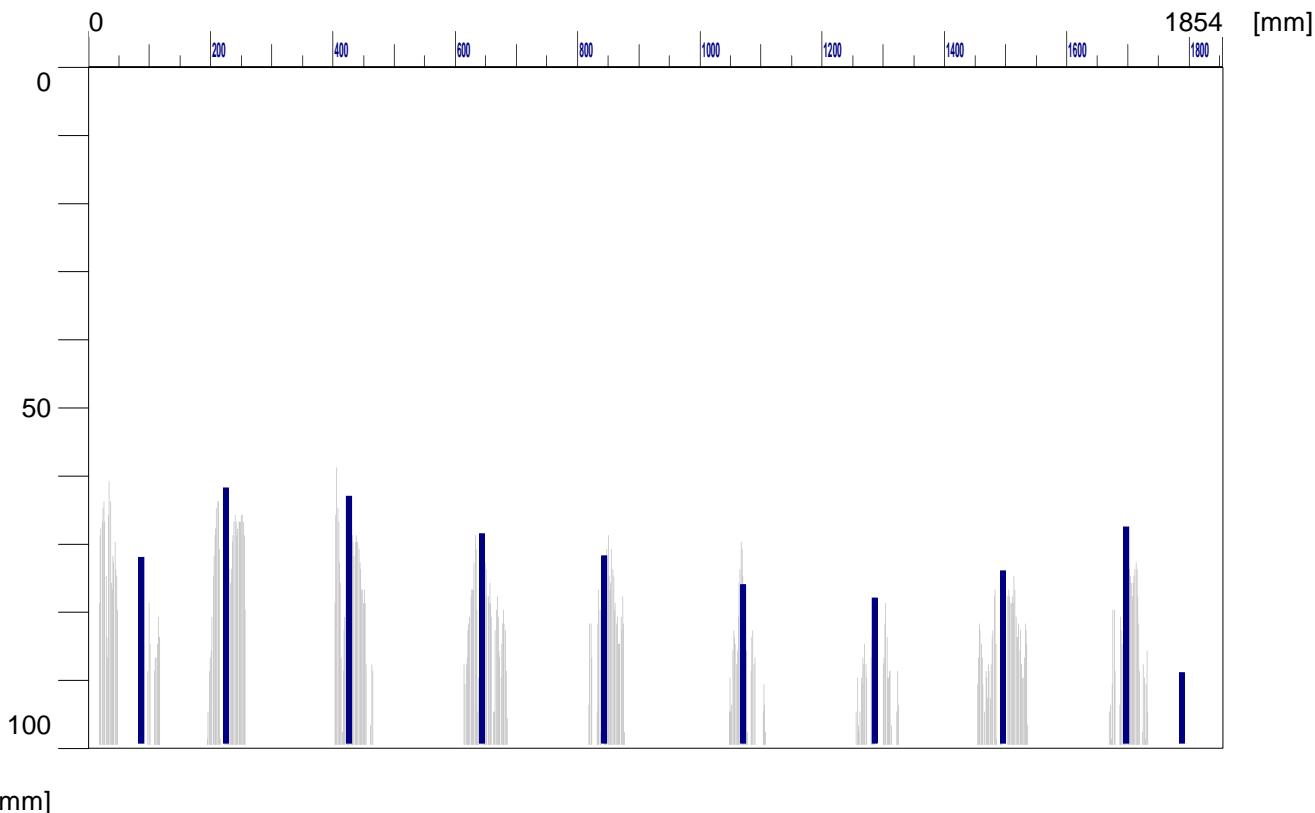
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 10:13:41

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 62 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 89 mm

Nb de fers au dessus de T1: 10

Moyenne des fers: 72 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 8 mm

Nb de fers au dessus de T2: 10

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 10

Nb de fers au dessus de T3: 10

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

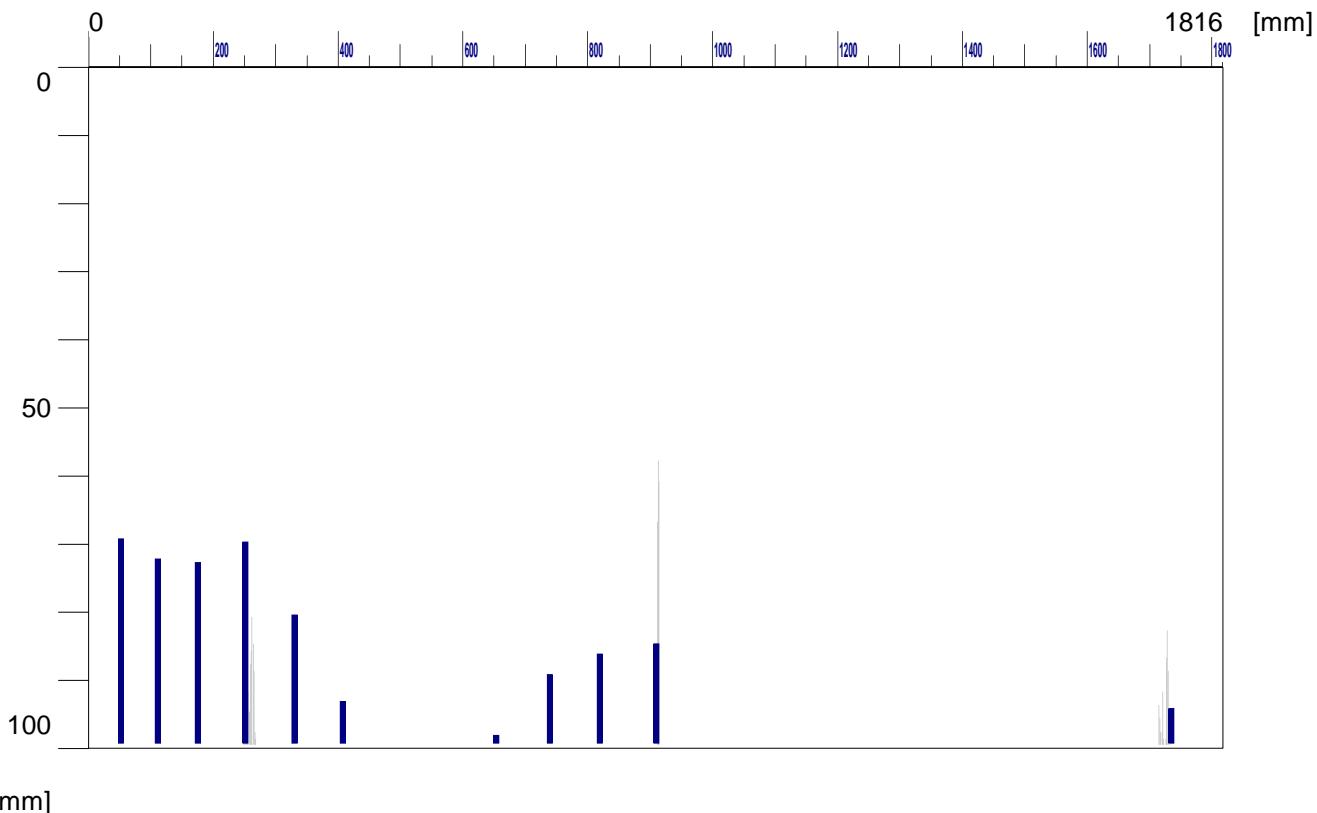
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 10:20:17

Fer: 10mm

SSN: 09108004



#### Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 70 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 99 mm

Nb de fers au dessus de T1: 11

Moyenne des fers: 83 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 11 mm

Nb de fers au dessus de T2: 11

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 11

Nb de fers au dessus de T3: 11

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

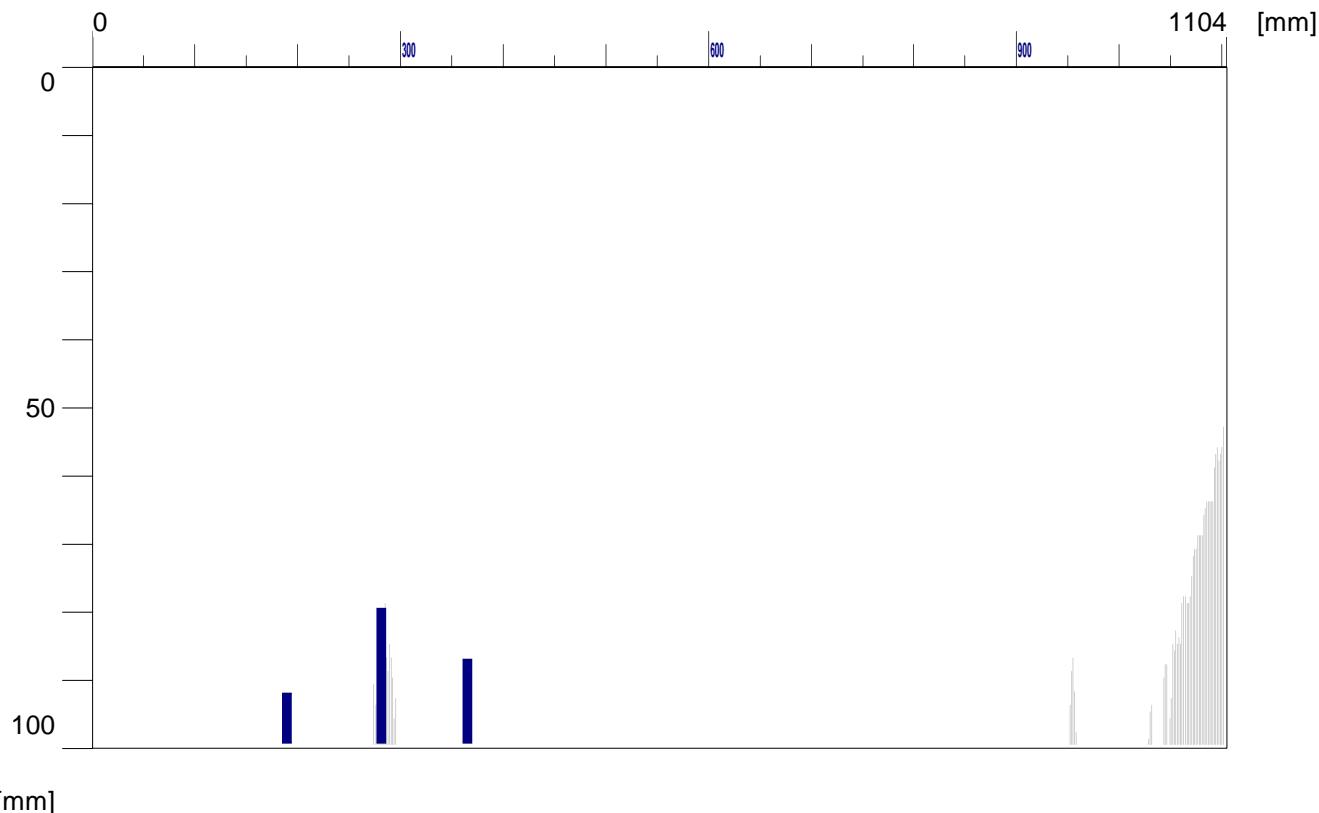
Quickscan:

FQ007063.XFF

Date / Heure: 2020-03-02 10:31:03

Fer: 10mm

SSN: 09108004



#### Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 80 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 92 mm

Nb de fers au dessus de T1: 3

Moyenne des fers: 86 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 6 mm

Nb de fers au dessus de T2: 3

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 3

Nb de fers au dessus de T3: 3

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

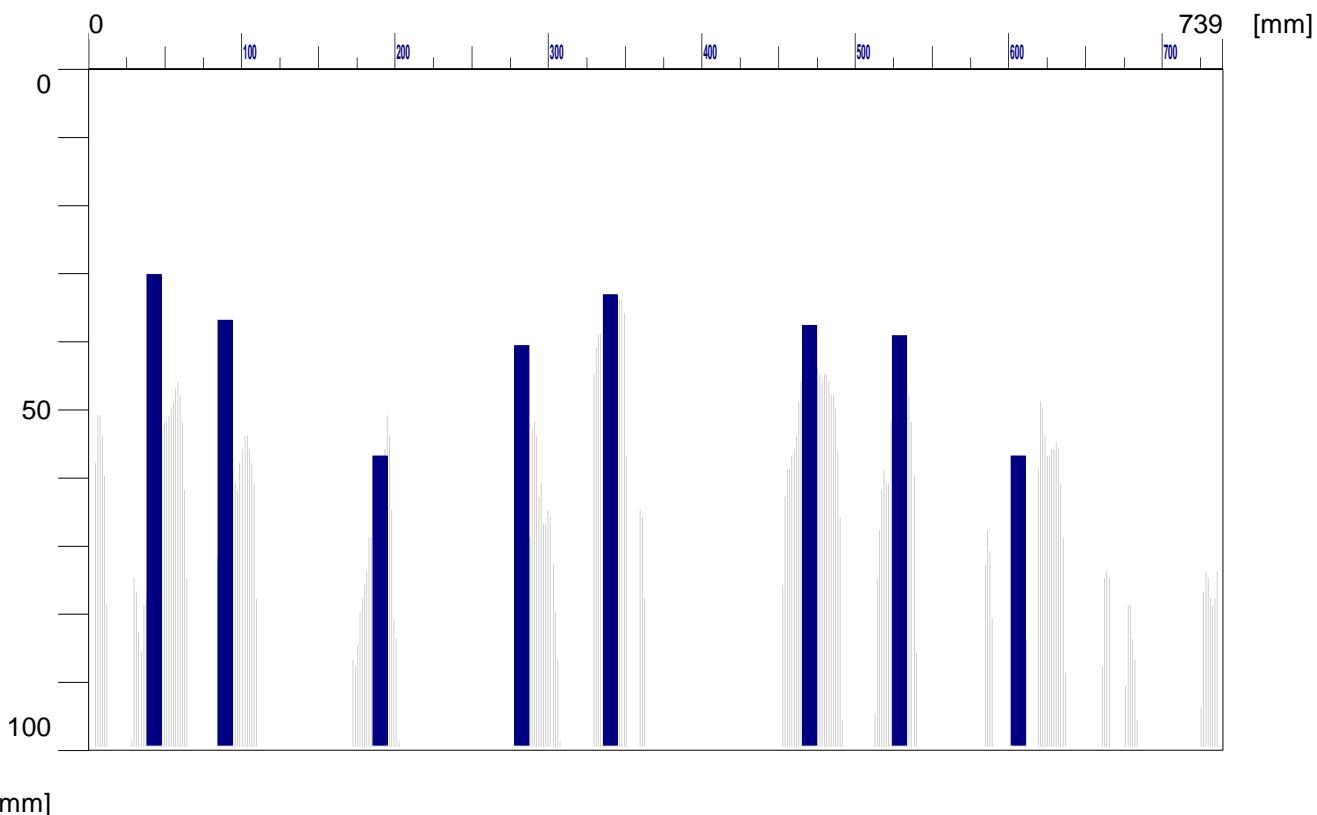
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 10:37:30

Fer: 10mm

SSN: 09108004



#### Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 30 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 57 mm

Nb de fers au dessus de T1: 8

Moyenne des fers: 41 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 10 mm

Nb de fers au dessus de T2: 8

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 8

Nb de fers au dessus de T3: 8

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

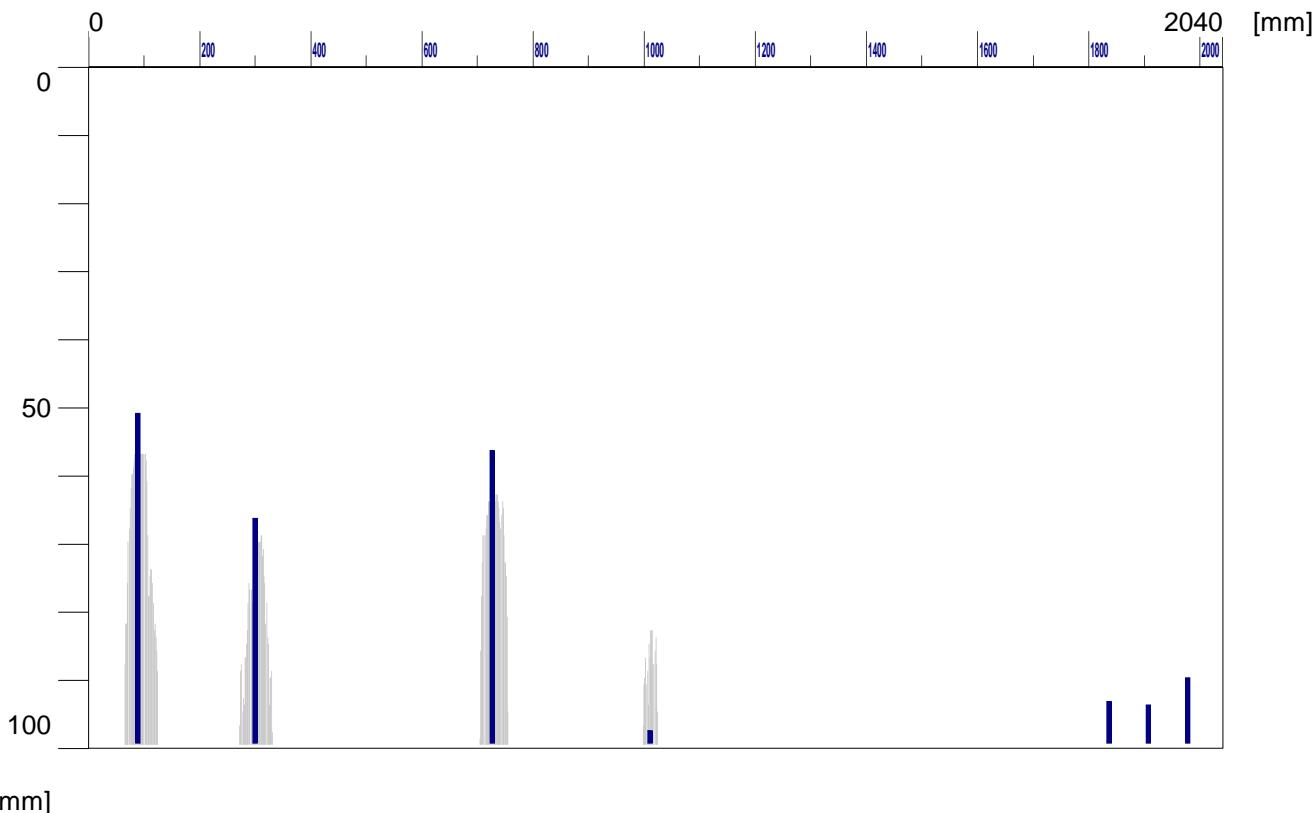
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 10:44:08

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 51 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 98 mm

Nb de fers au dessus de T1: 7

Moyenne des fers: 78 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 20 mm

Nb de fers au dessus de T2: 7

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 7

Nb de fers au dessus de T3: 7

Client: Mairie

Lieu: Leucate

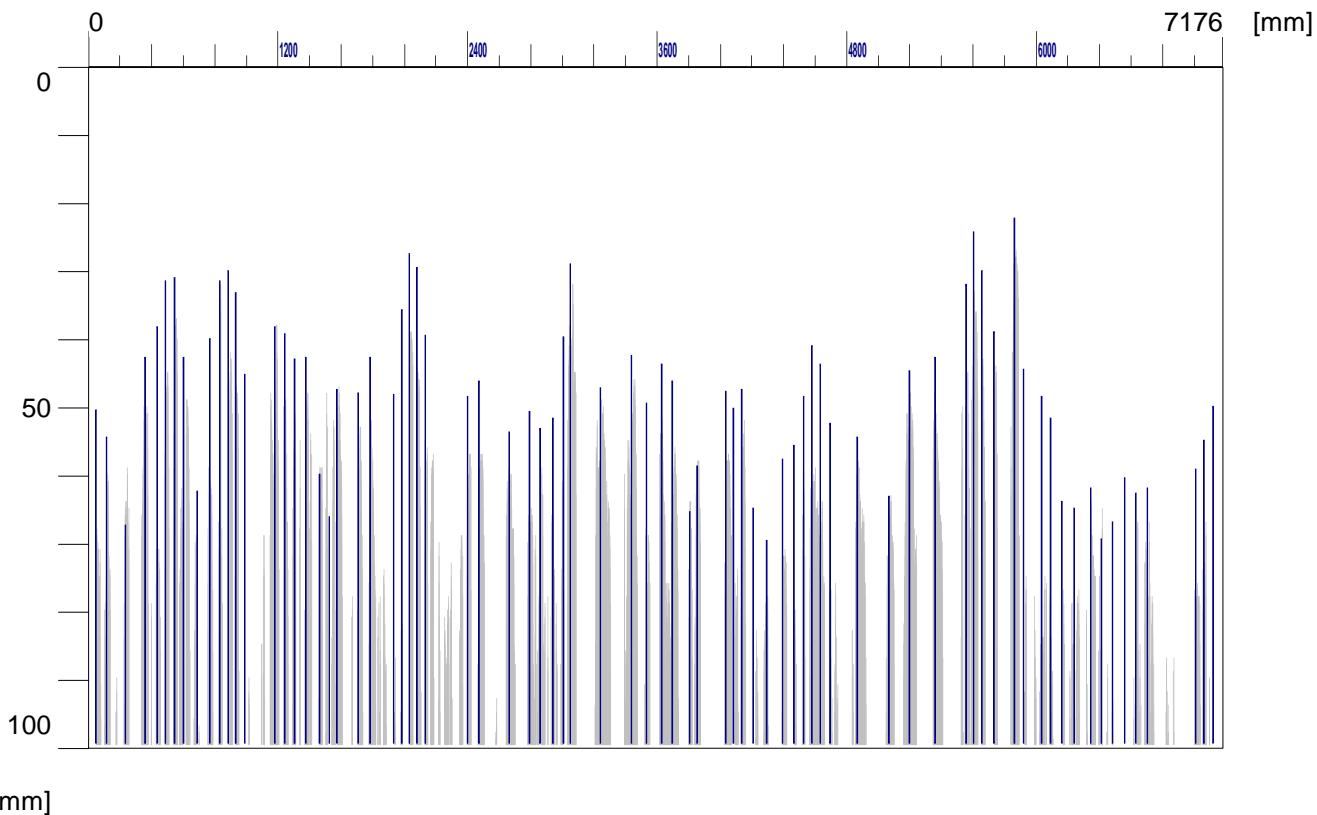
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-03-02 10:45:46

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 22 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 70 mm

Nb de fers au dessus de T1: 77

Moyenne des fers: 48 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 12 mm

Nb de fers au dessus de T2: 77

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 77

Nb de fers au dessus de T3: 77

Client: Mairie

Lieu: Leucate

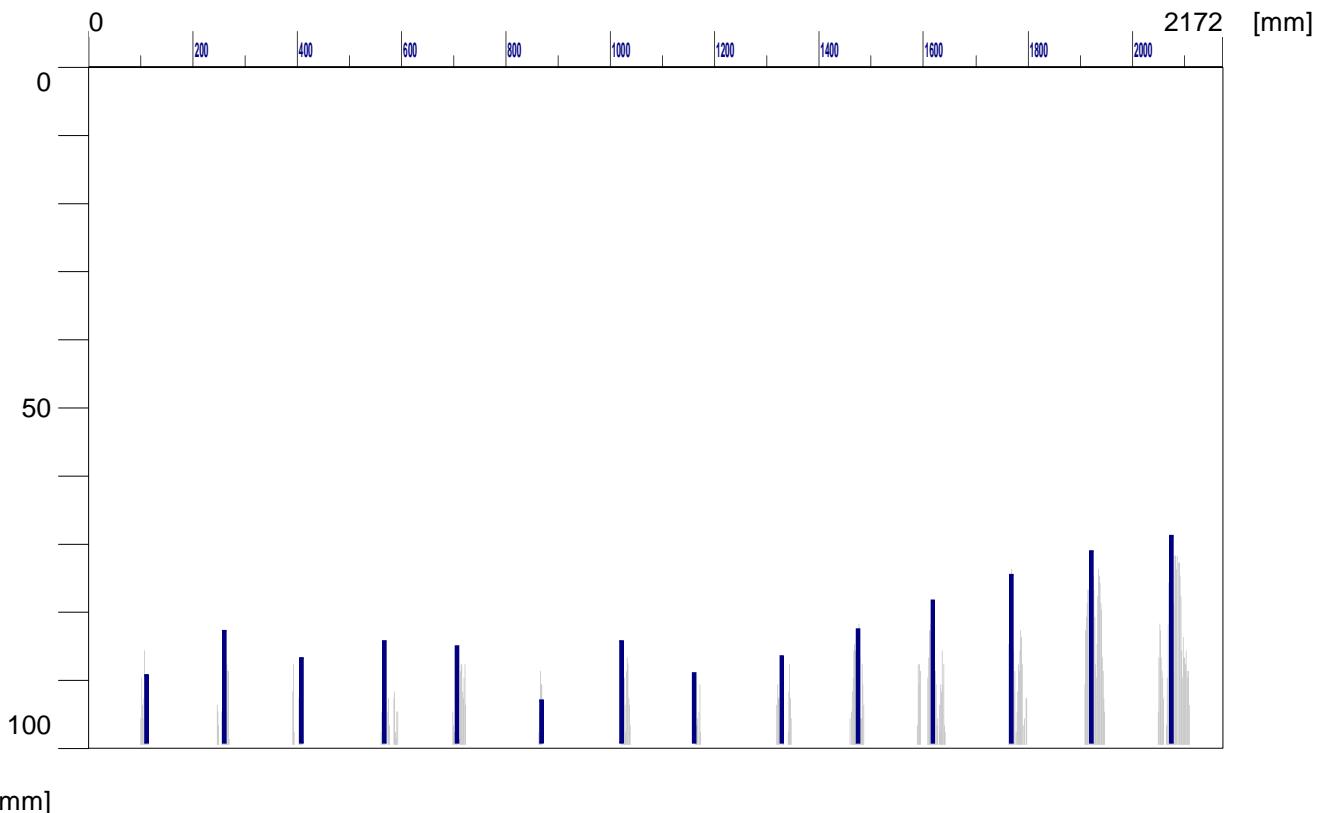
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-03-02 10:49:06

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 69 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 93 mm

Nb de fers au dessus de T1: 14

Moyenne des fers: 82 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 7 mm

Nb de fers au dessus de T2: 14

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 14

Nb de fers au dessus de T3: 14

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

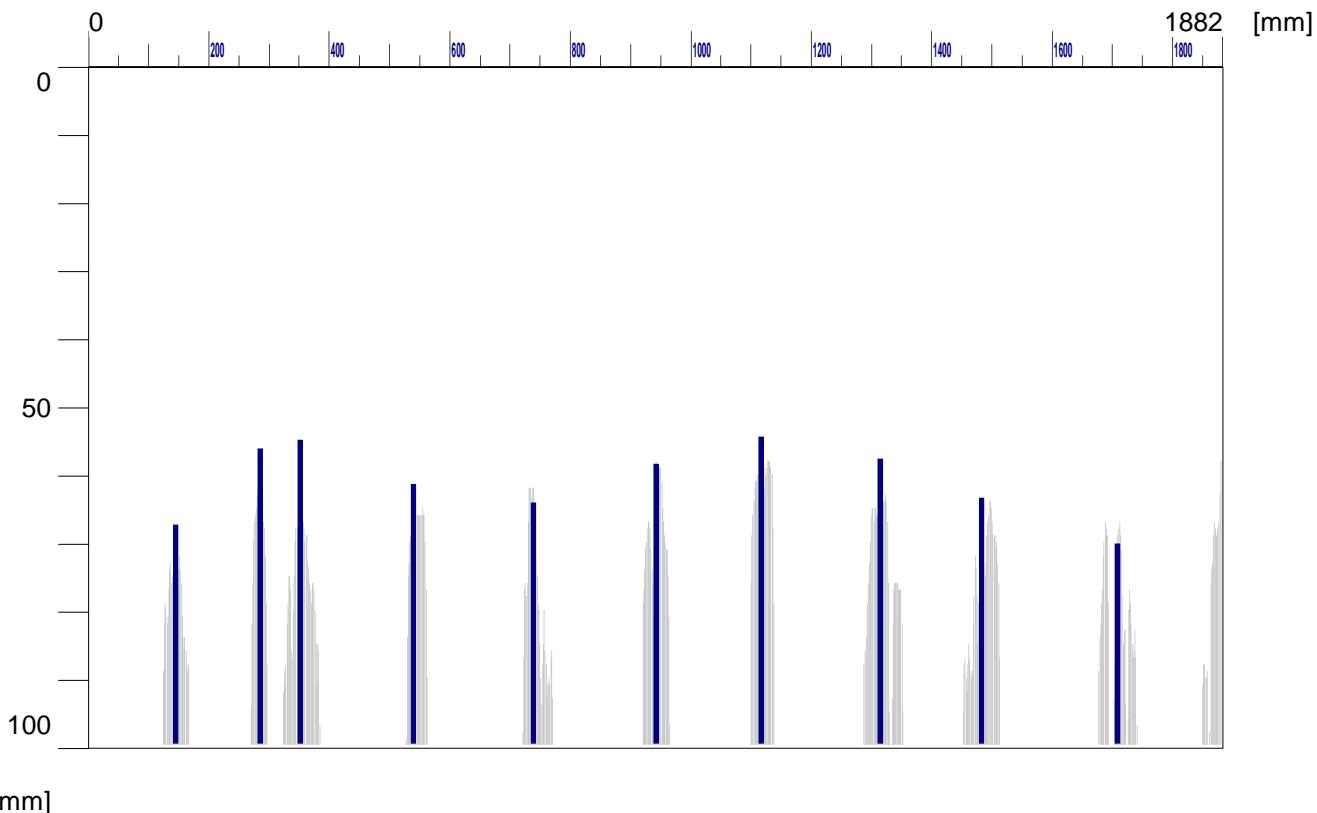
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 10:54:52

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 55 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 70 mm

Nb de fers au dessus de T1: 10

Moyenne des fers: 61 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 5 mm

Nb de fers au dessus de T2: 10

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 10

Nb de fers au dessus de T3: 10

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

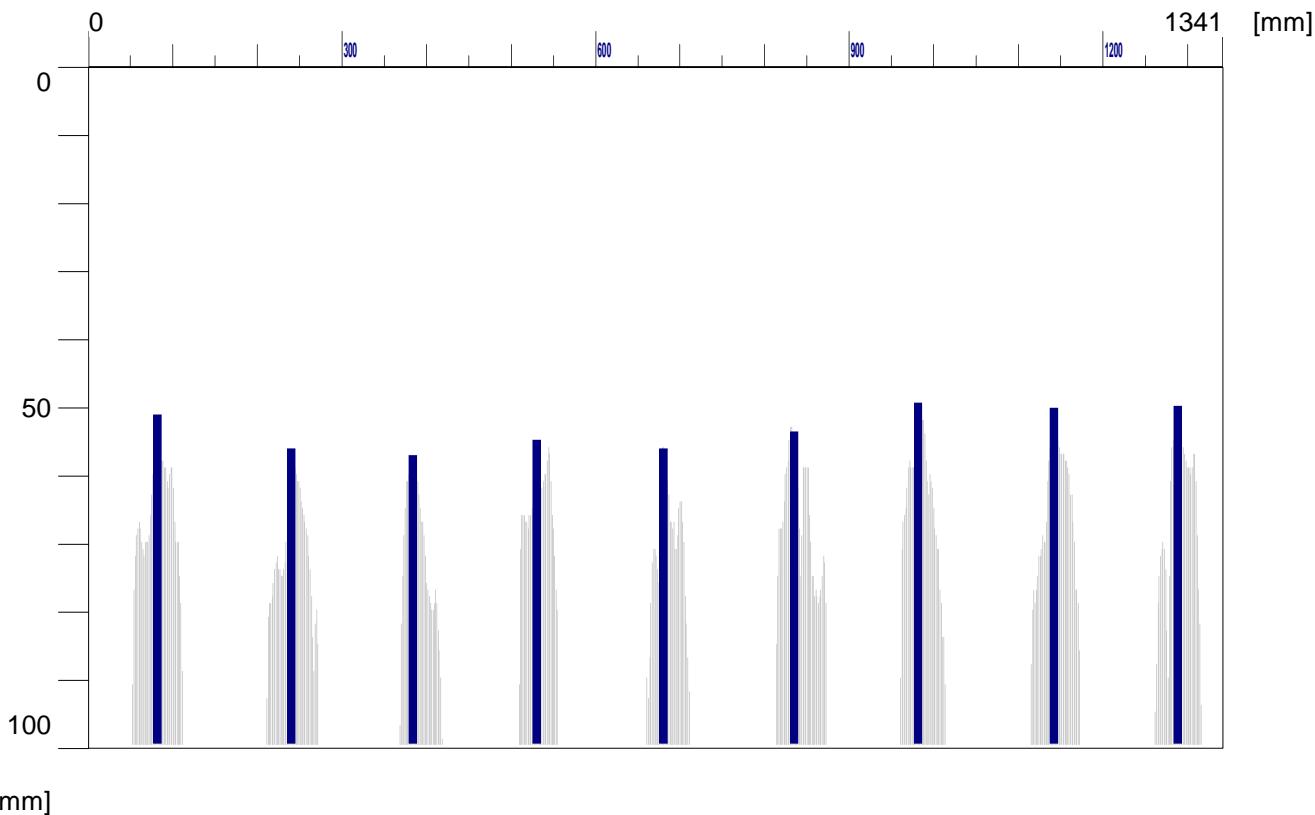
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 10:59:51

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 50 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 57 mm

Nb de fers au dessus de T1: 9

Moyenne des fers: 53 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 3 mm

Nb de fers au dessus de T2: 9

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 9

Nb de fers au dessus de T3: 9

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

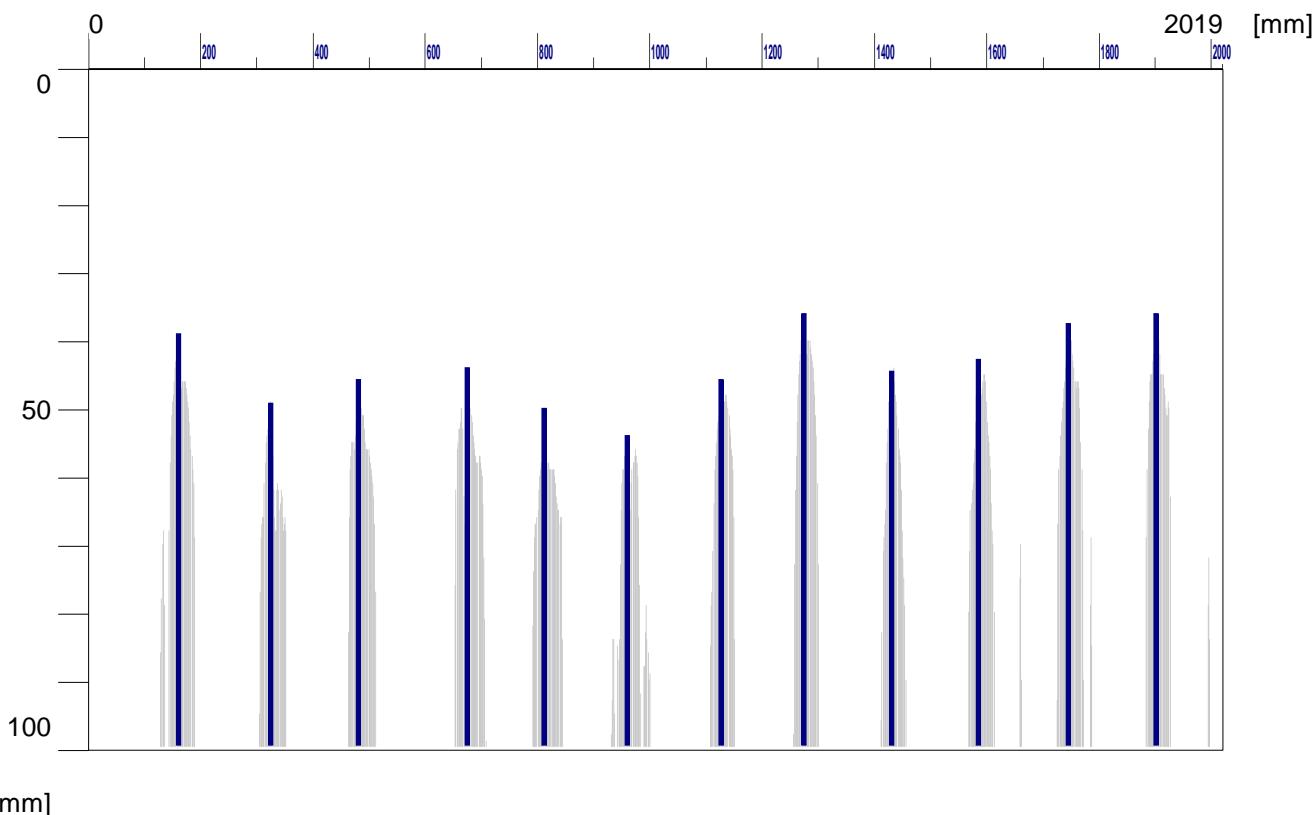
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 11:12:19

Fer: 10mm

SSN: 09108004



#### Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 36 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 54 mm

Nb de fers au dessus de T1: 12

Moyenne des fers: 43 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 6 mm

Nb de fers au dessus de T2: 12

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 12

Nb de fers au dessus de T3: 12

Client: Mairie

Lieu: Leucate

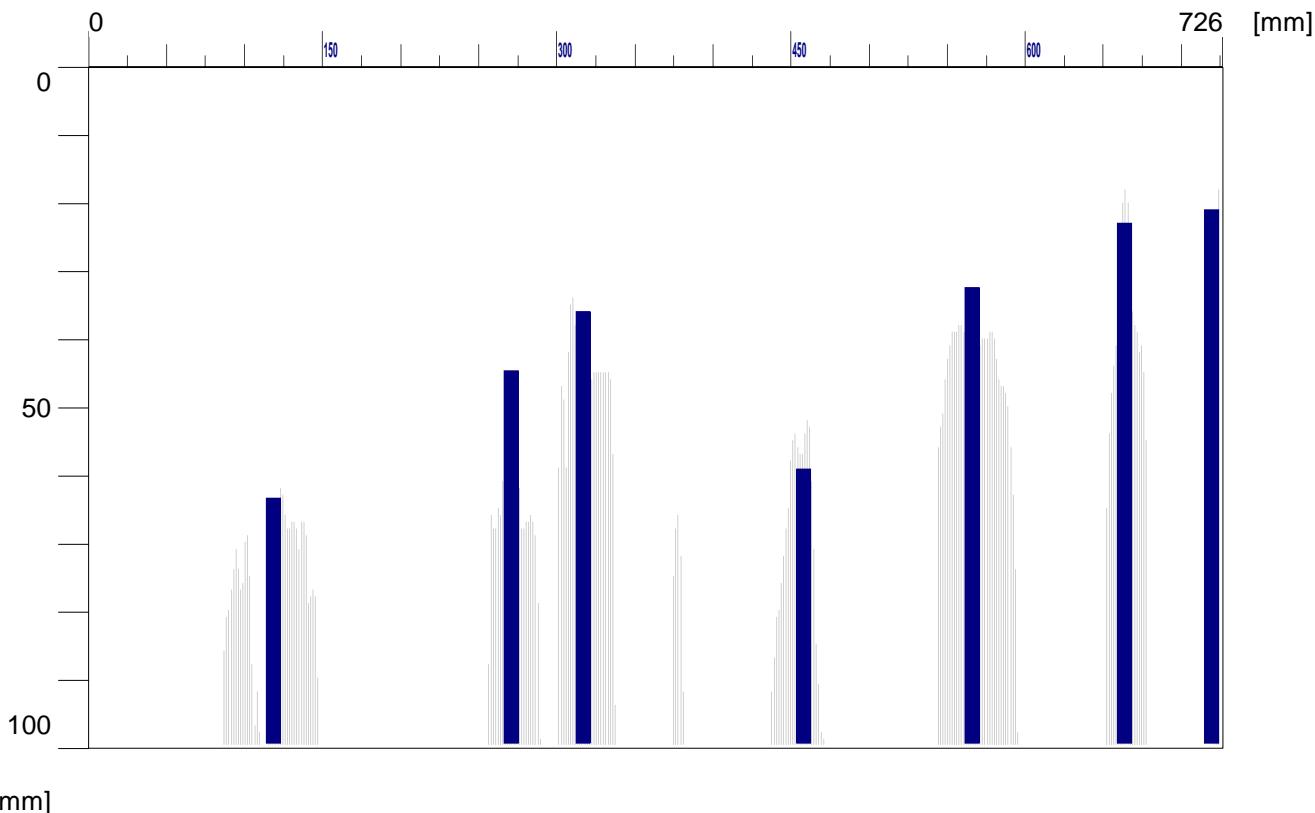
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-03-02 11:20:58

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 21 mm  
Profondeur maximum: 64 mm  
Moyenne des fers: 40 mm  
Ecart-type: 17 mm  
Coupe: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 7

T1: 100 mm  
Nb de fers au dessus de T1: 7  
T2: 100 mm  
Nb de fers au dessus de T2: 7  
T3: 100 mm  
Nb de fers au dessus de T3: 7

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

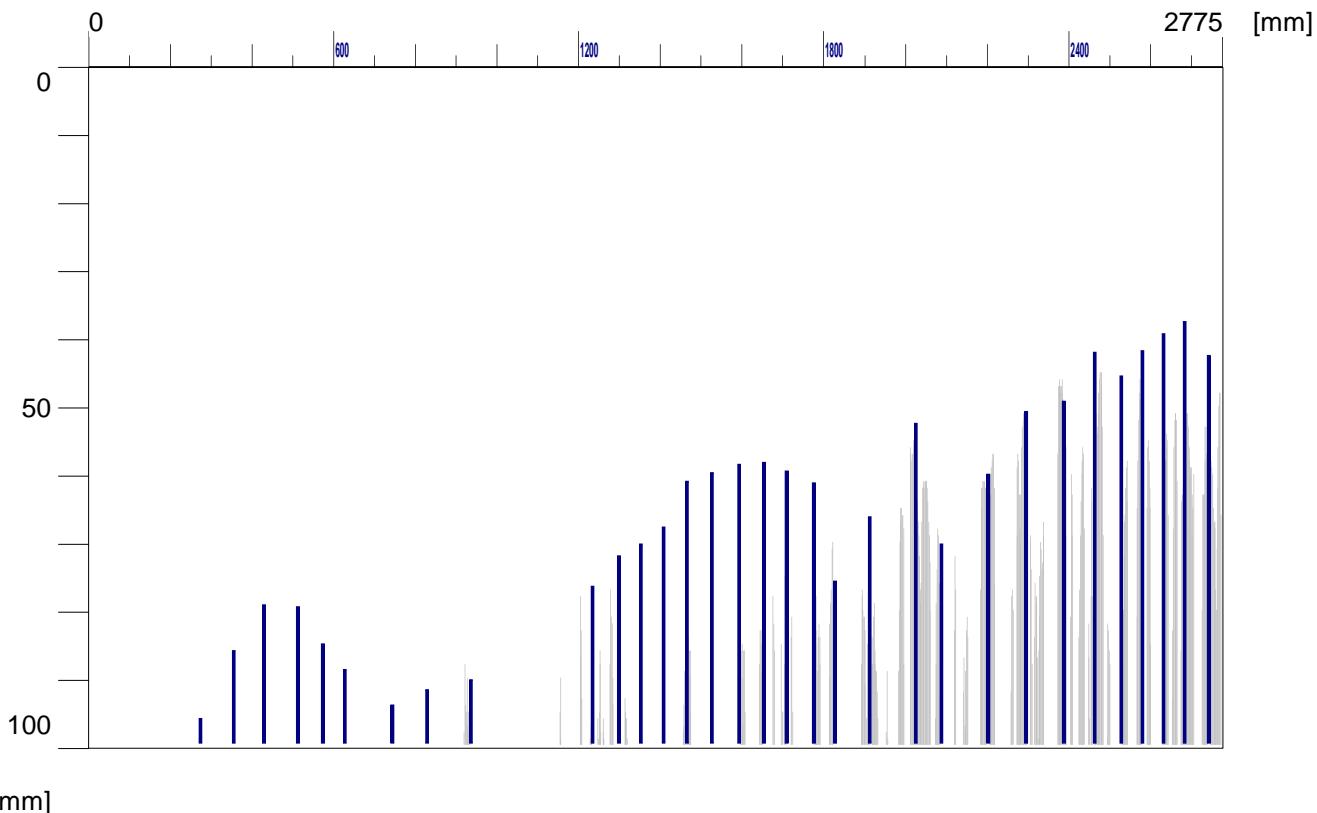
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 11:21:28

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 38 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 96 mm

Nb de fers au dessus de T1: 32

Moyenne des fers: 66 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 17 mm

Nb de fers au dessus de T2: 32

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 32

Nb de fers au dessus de T3: 32

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

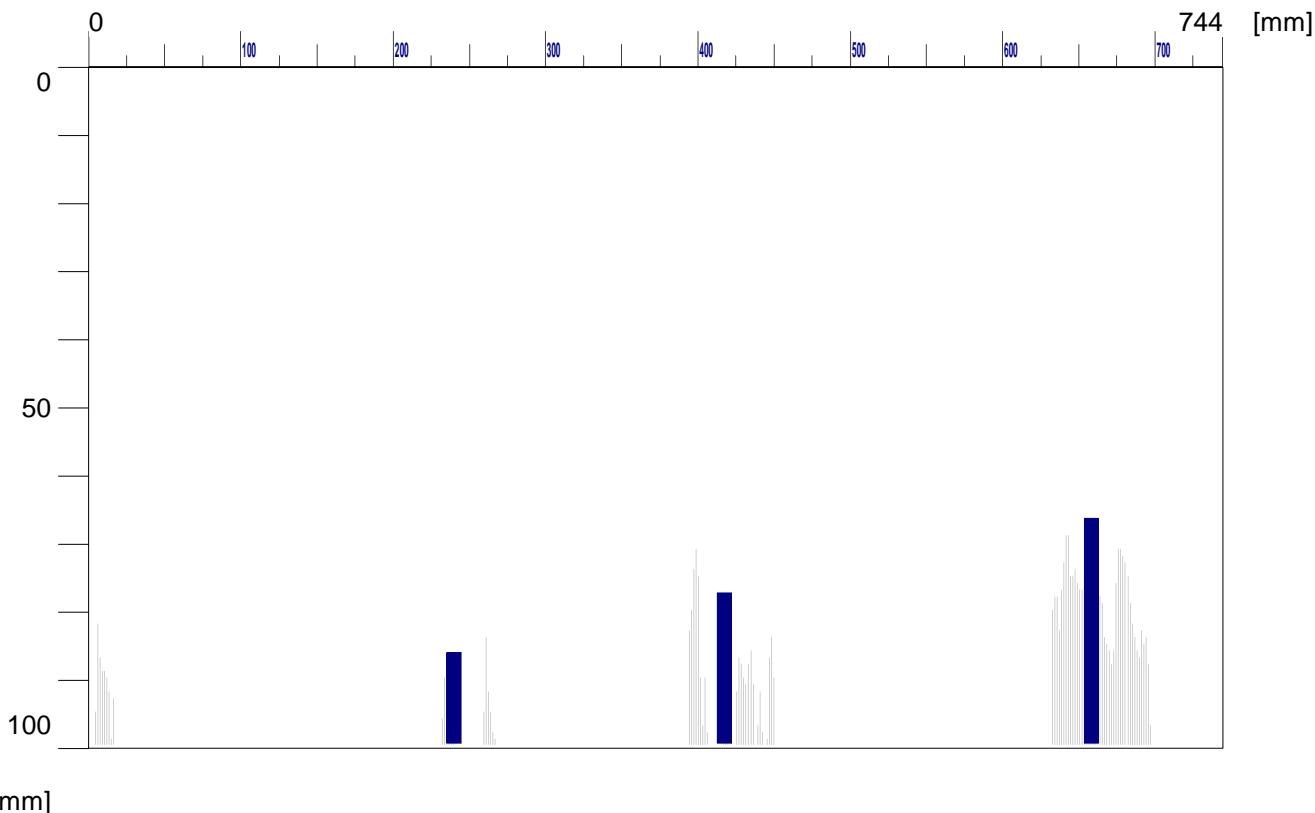
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 11:36:38

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 67 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 86 mm

Nb de fers au dessus de T1: 3

Moyenne des fers: 77 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 10 mm

Nb de fers au dessus de T2: 3

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 3

Nb de fers au dessus de T3: 3

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Quickscan:

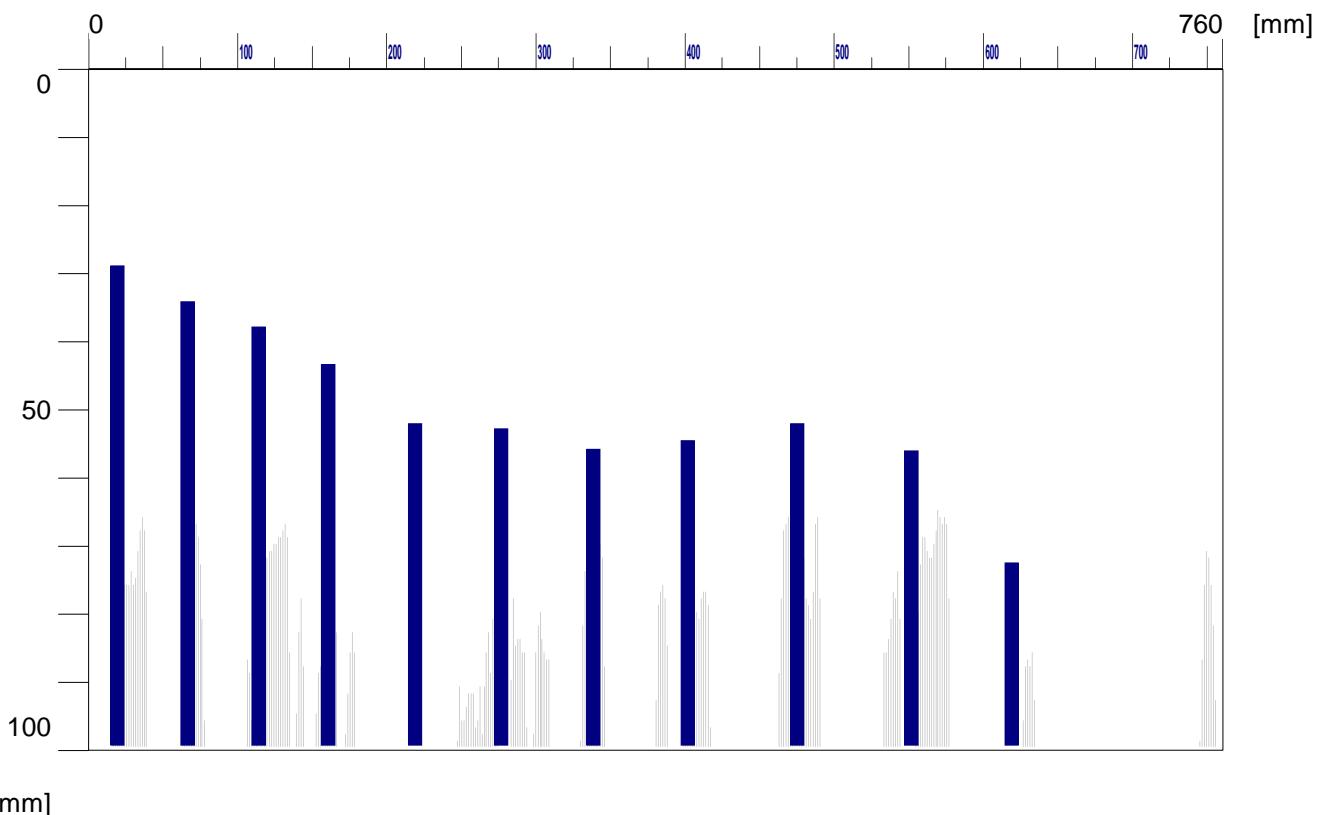
FQ007076.XFF

Date / Heure:

2020-03-02 11:36:56

Fer: 10mm

SSN: 09108004



#### Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 29 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 73 mm

Nb de fers au dessus de T1: 11

Moyenne des fers: 49 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 12 mm

Nb de fers au dessus de T2: 11

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 11

Nb de fers au dessus de T3: 11

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

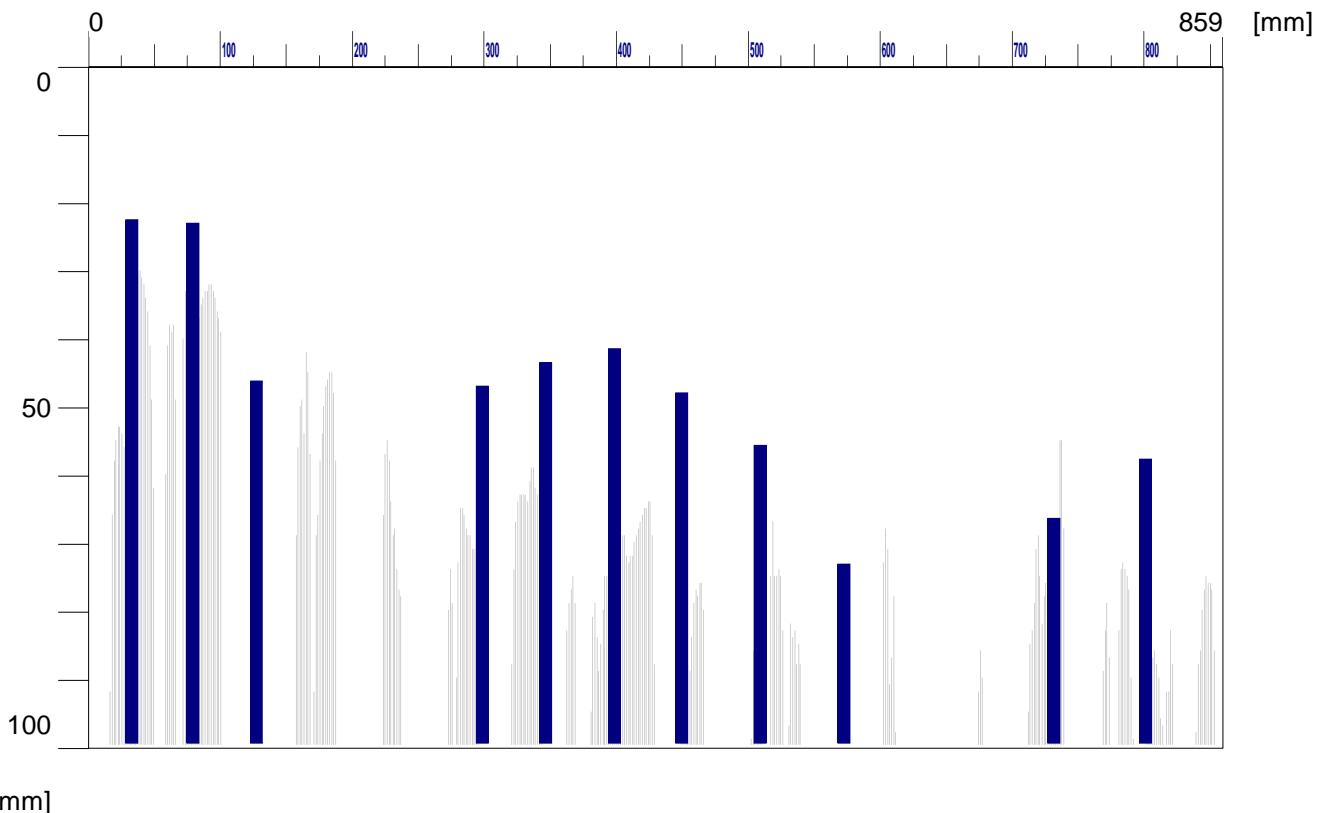
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 11:37:11

Fer: 10mm

SSN: 09108004



#### Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 23 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 73 mm

Nb de fers au dessus de T1: 11

Moyenne des fers: 47 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 16 mm

Nb de fers au dessus de T2: 11

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 11

Nb de fers au dessus de T3: 11

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

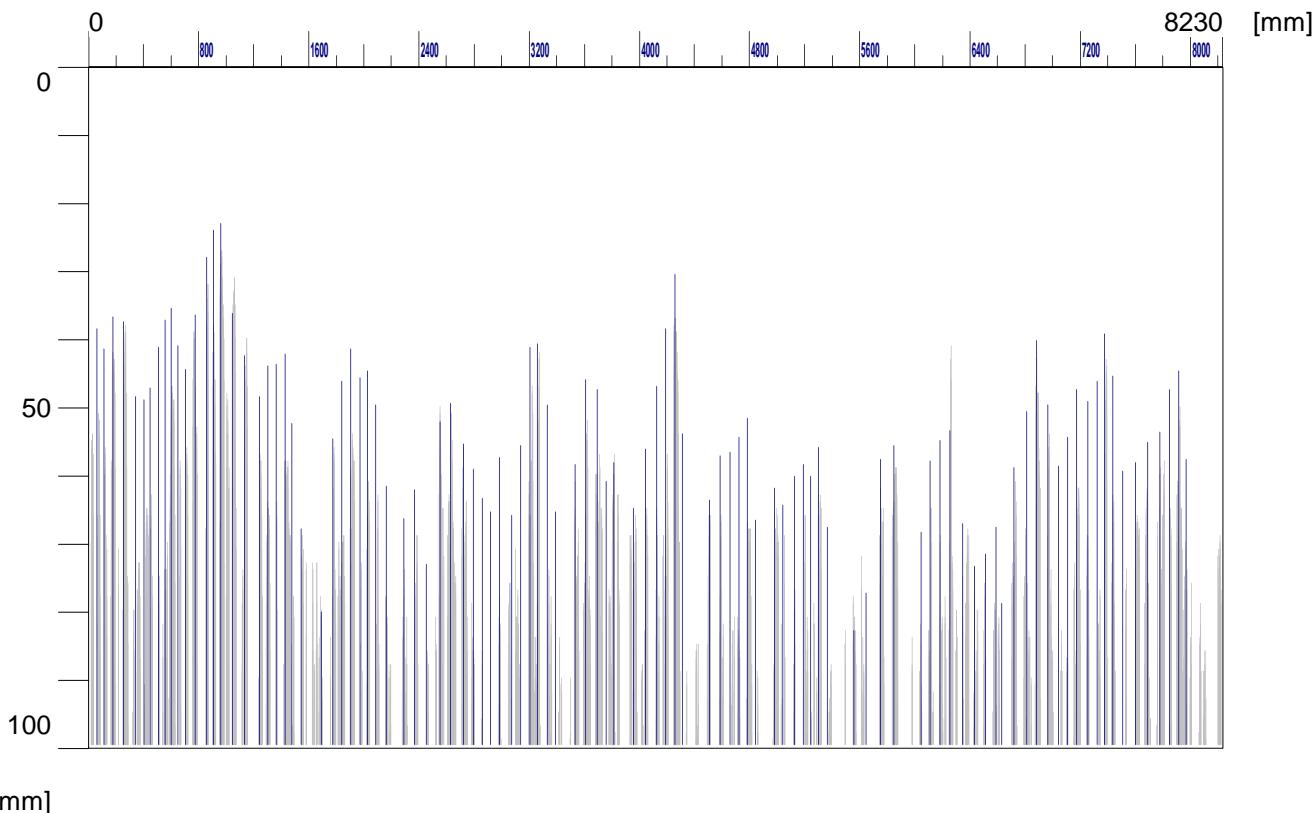
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 11:39:00

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 23 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 83 mm

Nb de fers au dessus de T1: 103

Moyenne des fers: 53 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 12 mm

Nb de fers au dessus de T2: 103

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 103

Nb de fers au dessus de T3: 103

Client: Mairie

Lieu: Leucate

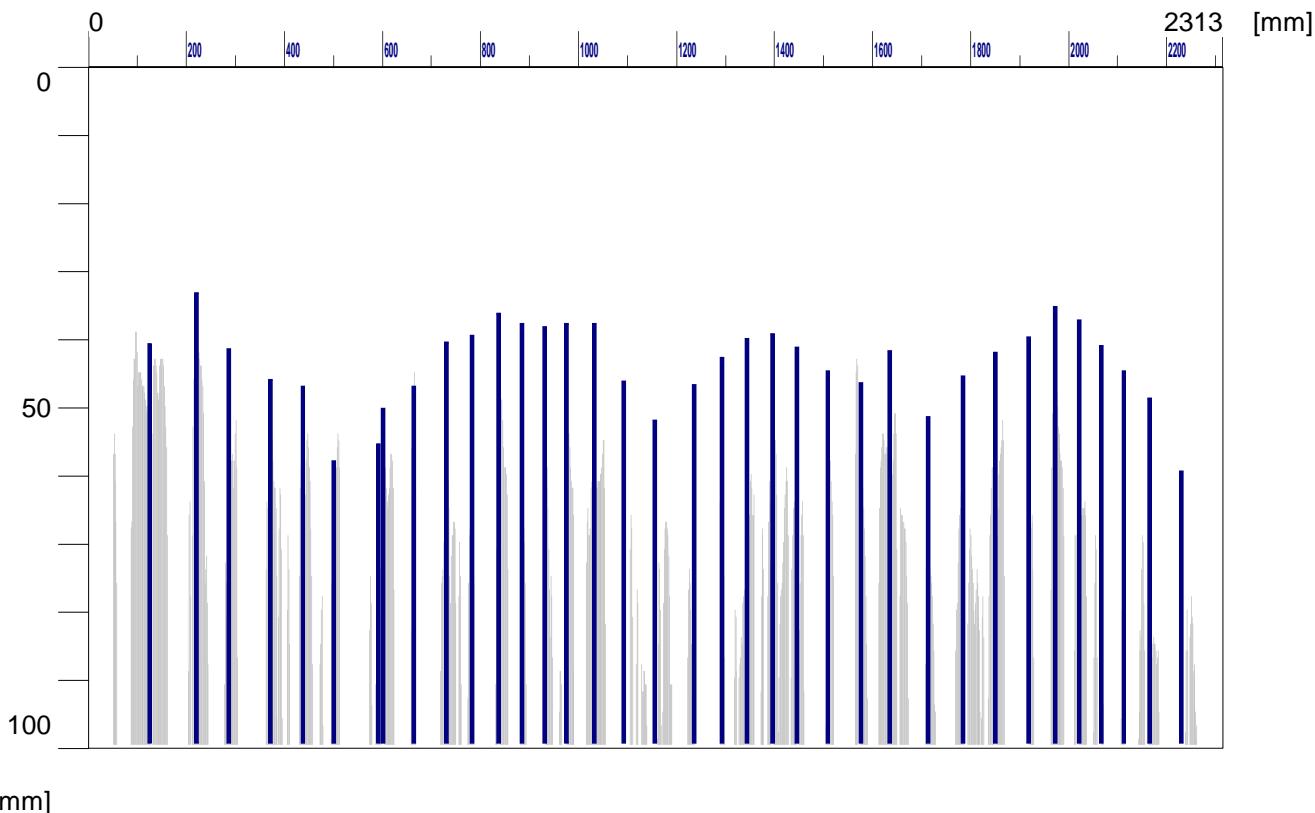
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-03-02 11:45:04

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 33 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 60 mm

Nb de fers au dessus de T1: 36

Moyenne des fers: 43 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 6 mm

Nb de fers au dessus de T2: 36

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 36

Nb de fers au dessus de T3: 36

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

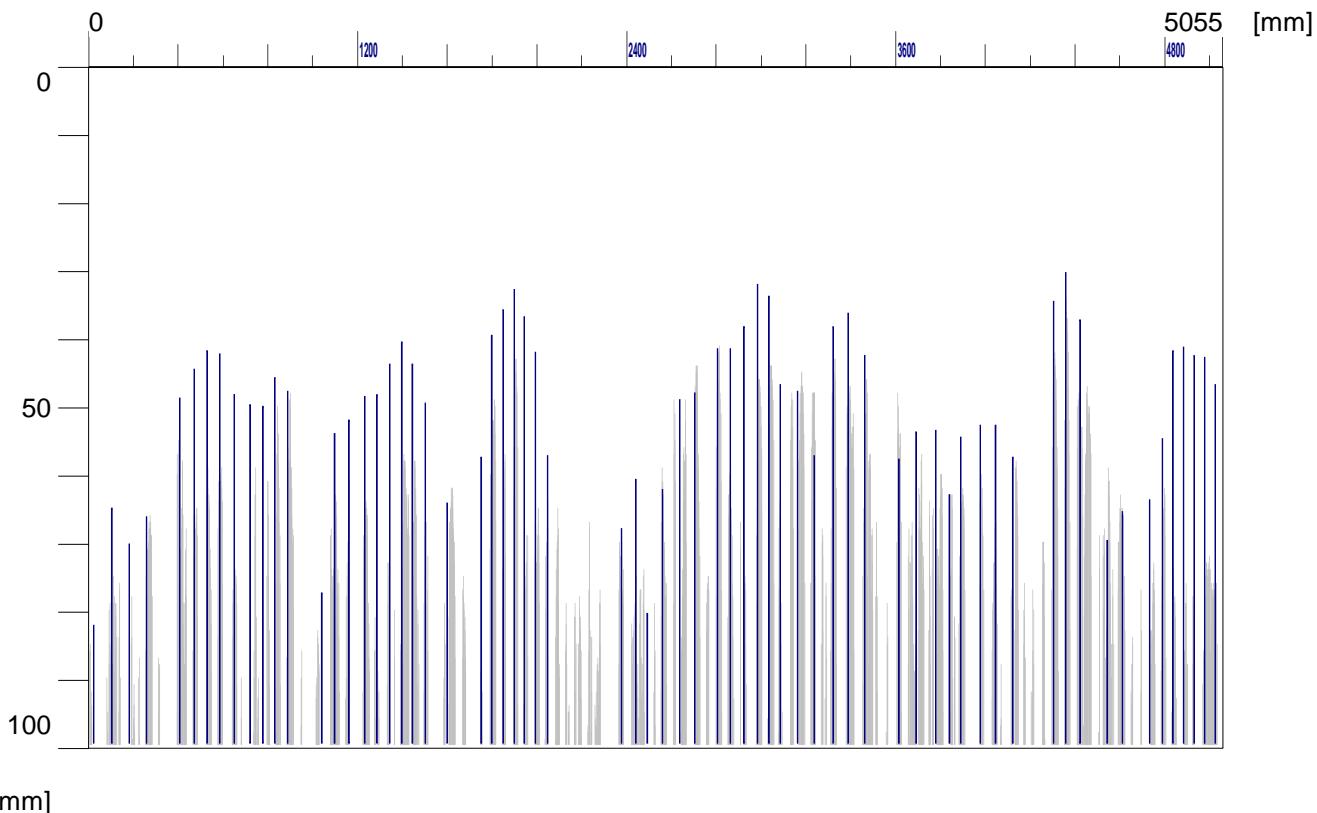
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 12:03:20

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 30 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 82 mm

Nb de fers au dessus de T1: 67

Moyenne des fers: 50 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 12 mm

Nb de fers au dessus de T2: 67

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 67

Nb de fers au dessus de T3: 67

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

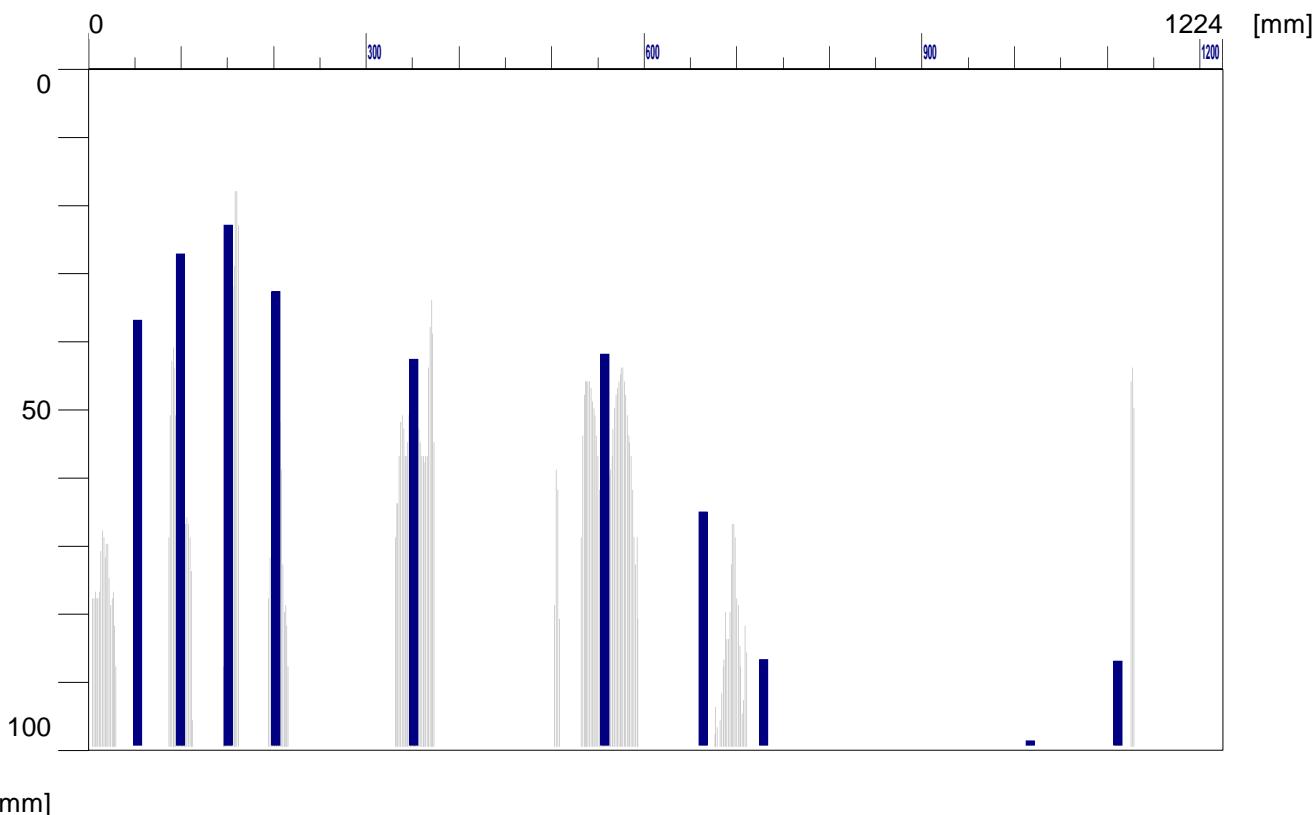
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 12:07:06

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 23 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 99 mm

Nb de fers au dessus de T1: 10

Moyenne des fers: 54 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 28 mm

Nb de fers au dessus de T2: 10

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 10

Nb de fers au dessus de T3: 10

Client: ---

Lieu: Leucate

Opérateur: ---

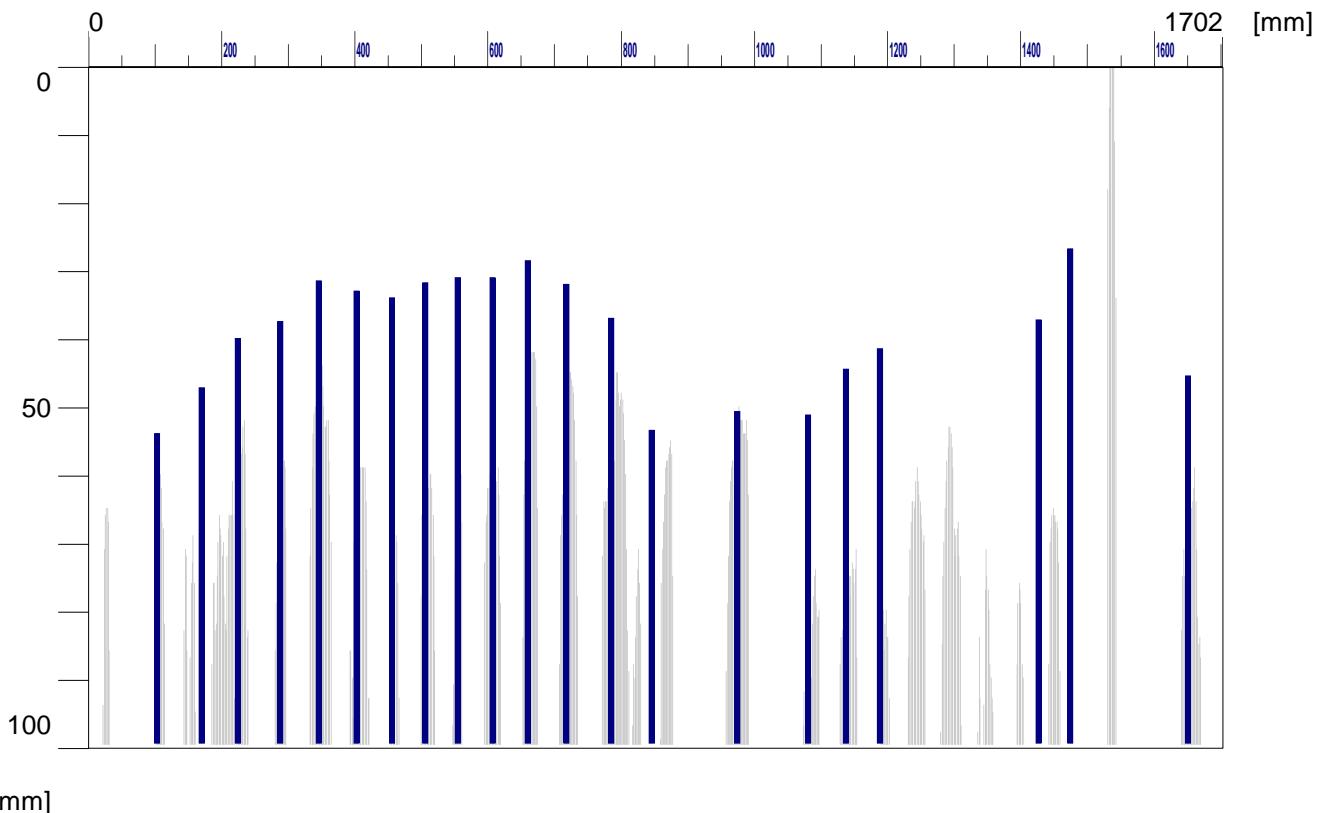
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 12:08:23

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 27 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 54 mm

Nb de fers au dessus de T1: 21

Moyenne des fers: 39 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 9 mm

Nb de fers au dessus de T2: 21

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 21

Nb de fers au dessus de T3: 21

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

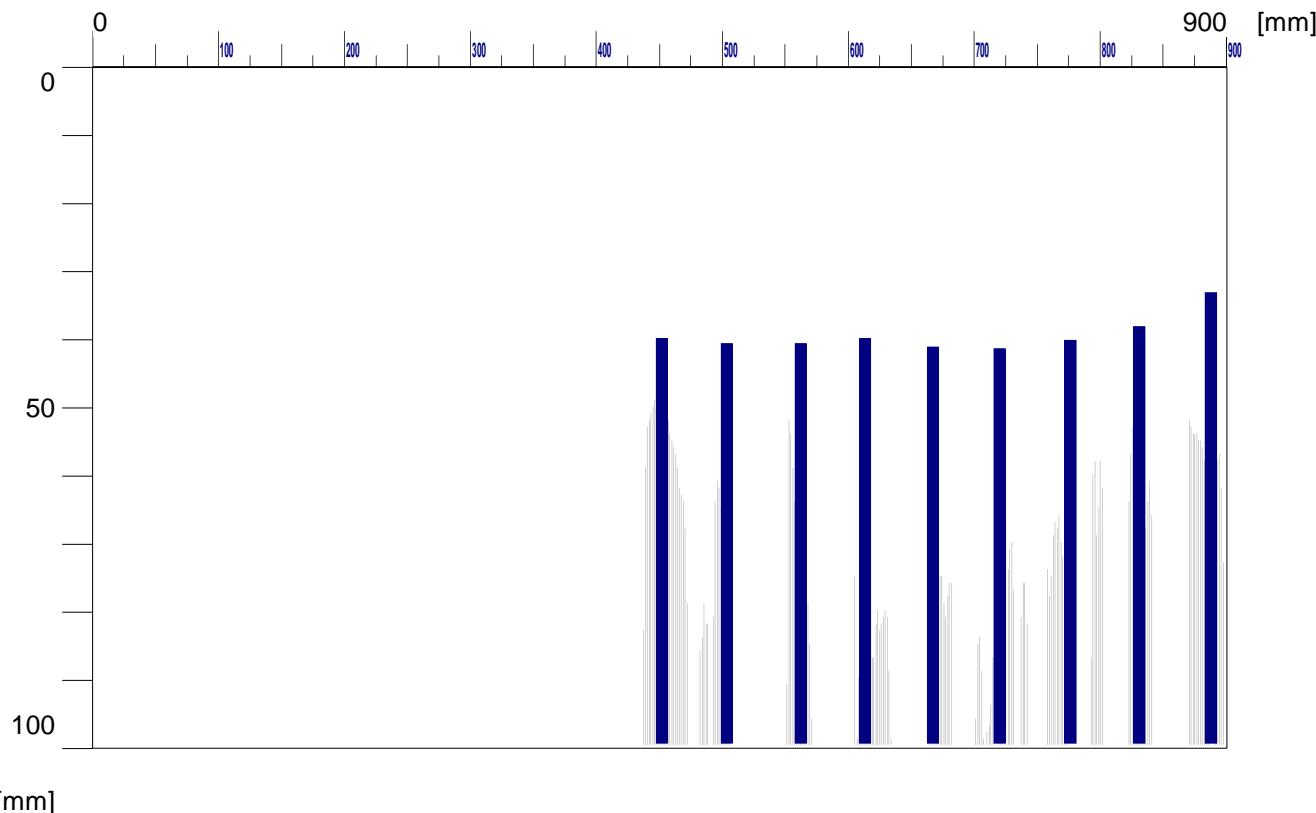
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 12:12:38

Fer: 10mm

SSN: 09108004



#### Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 33 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 42 mm

Nb de fers au dessus de T1: 9

Moyenne des fers: 39 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 3 mm

Nb de fers au dessus de T2: 9

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 9

Nb de fers au dessus de T3: 9

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

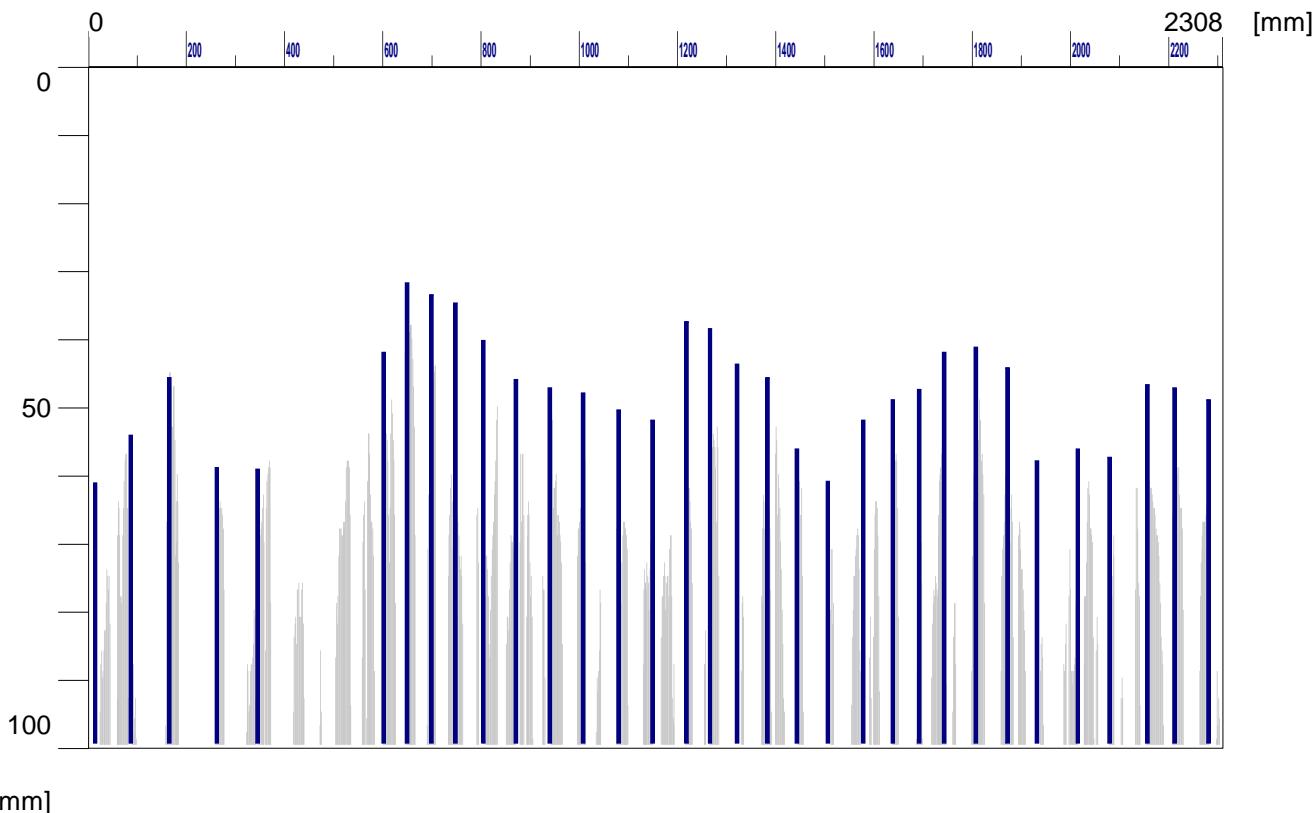
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 12:13:14

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 32 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 61 mm

Nb de fers au dessus de T1: 33

Moyenne des fers: 47 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 8 mm

Nb de fers au dessus de T2: 33

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 33

Nb de fers au dessus de T3: 33

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

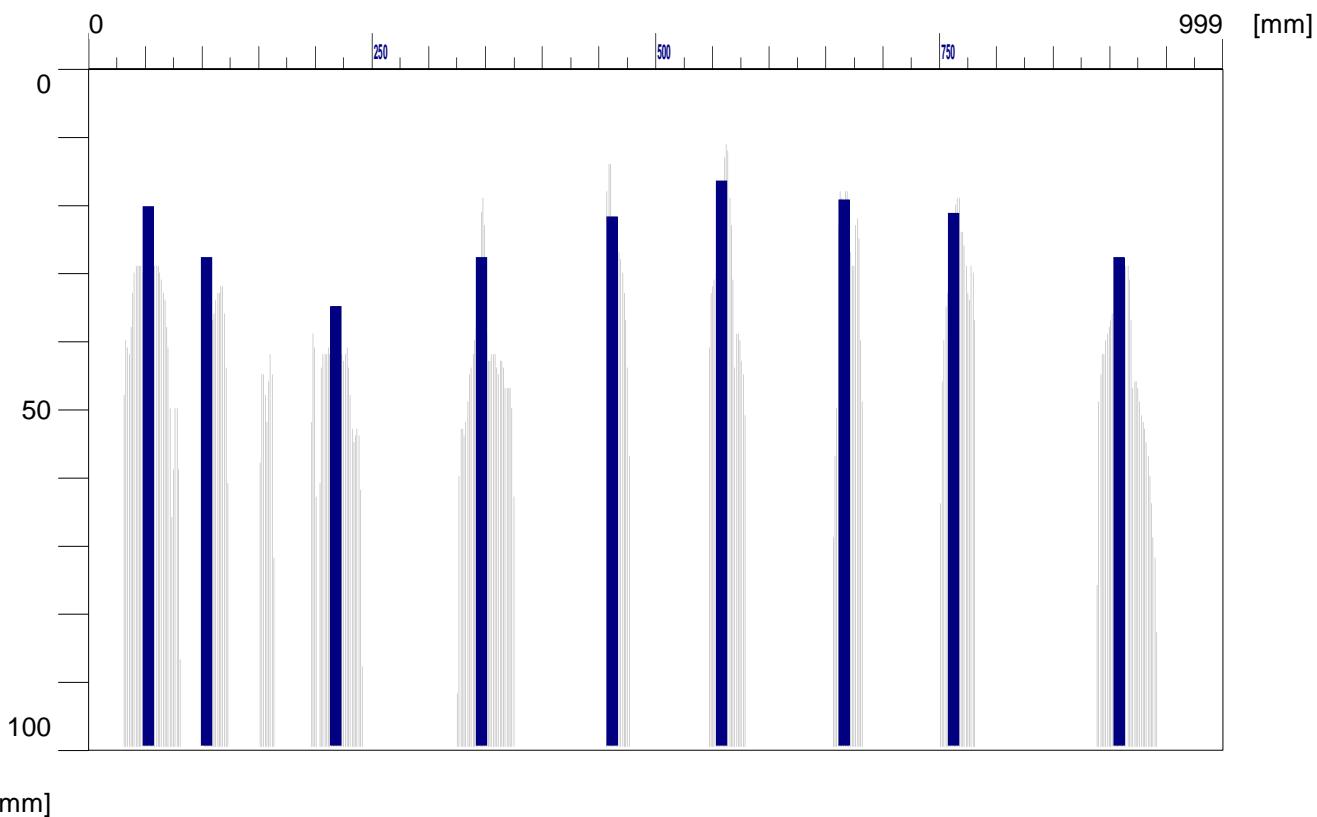
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 12:19:42

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 17 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 35 mm

Nb de fers au dessus de T1: 9

Moyenne des fers: 24 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 6 mm

Nb de fers au dessus de T2: 9

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 9

Nb de fers au dessus de T3: 9

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

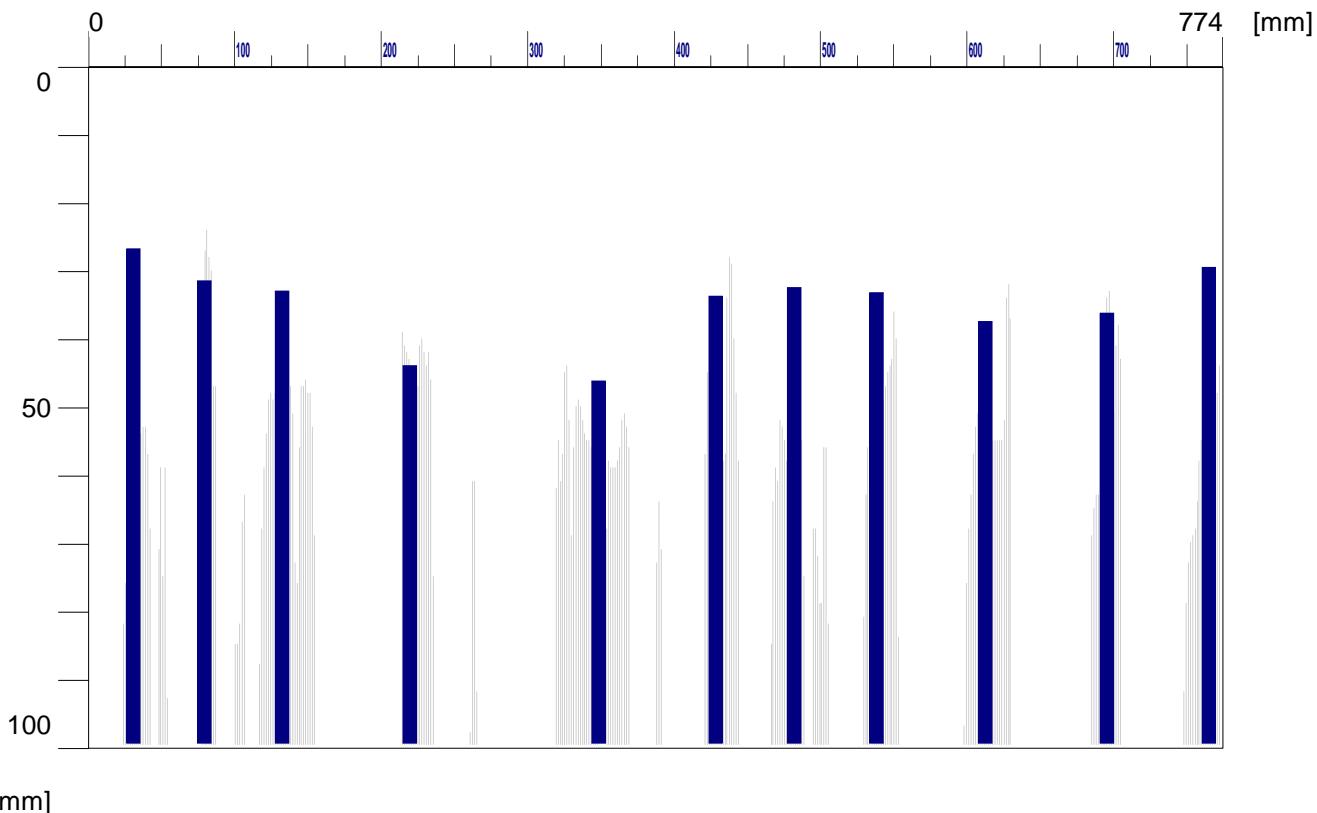
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 12:20:12

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 27 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 46 mm

Nb de fers au dessus de T1: 11

Moyenne des fers: 35 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 6 mm

Nb de fers au dessus de T2: 11

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 11

Nb de fers au dessus de T3: 11

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

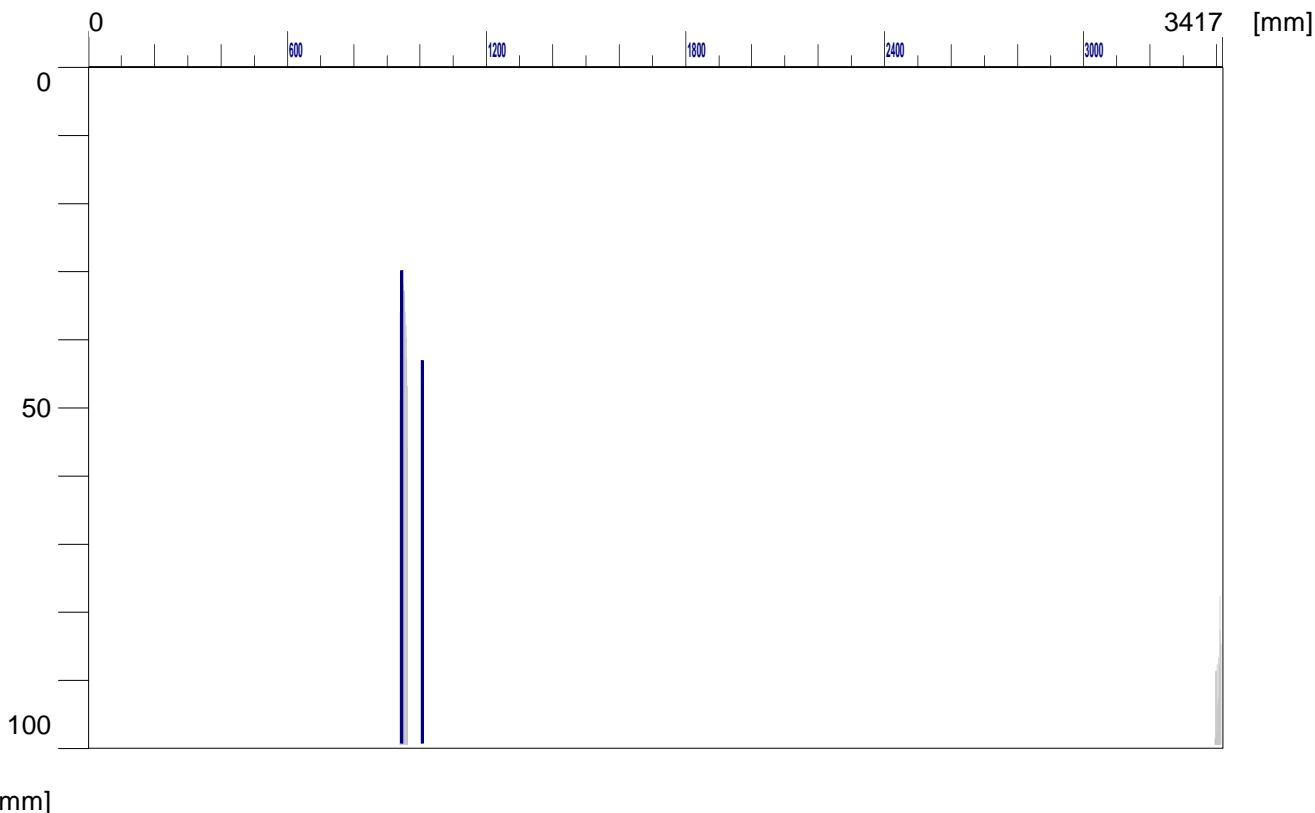
Quickscan:

FQ007089.XFF

Date / Heure: 2020-03-02 12:33:08

Fer: 10mm

SSN: 09108004



#### Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 30 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 43 mm

Nb de fers au dessus de T1: 2

Moyenne des fers: 36 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 9 mm

Nb de fers au dessus de T2: 2

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 2

Nb de fers au dessus de T3: 2

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

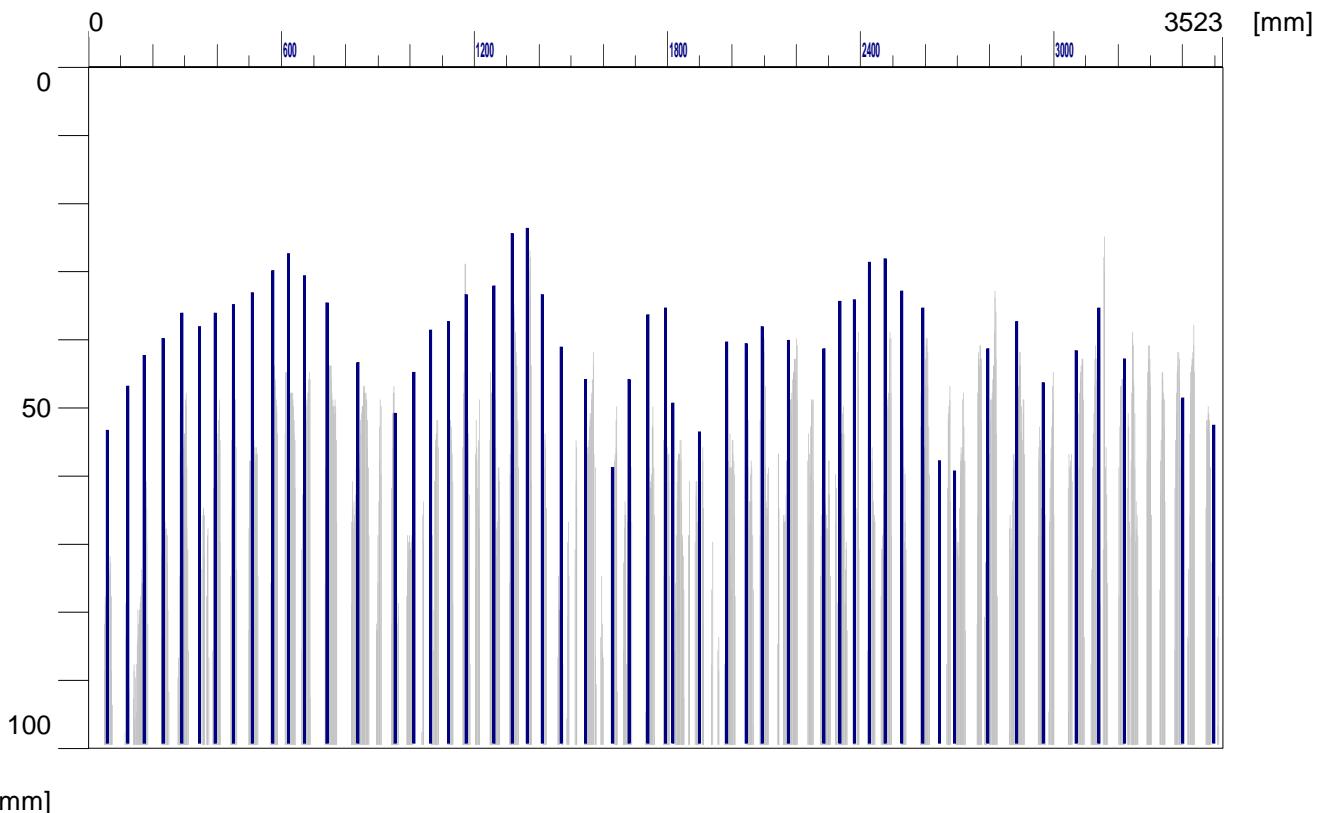
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 12:39:05

Fer: 10mm

SSN: 09108004



#### Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 24 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 60 mm

Nb de fers au dessus de T1: 52

Moyenne des fers: 40 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 9 mm

Nb de fers au dessus de T2: 52

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 52

Nb de fers au dessus de T3: 52

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

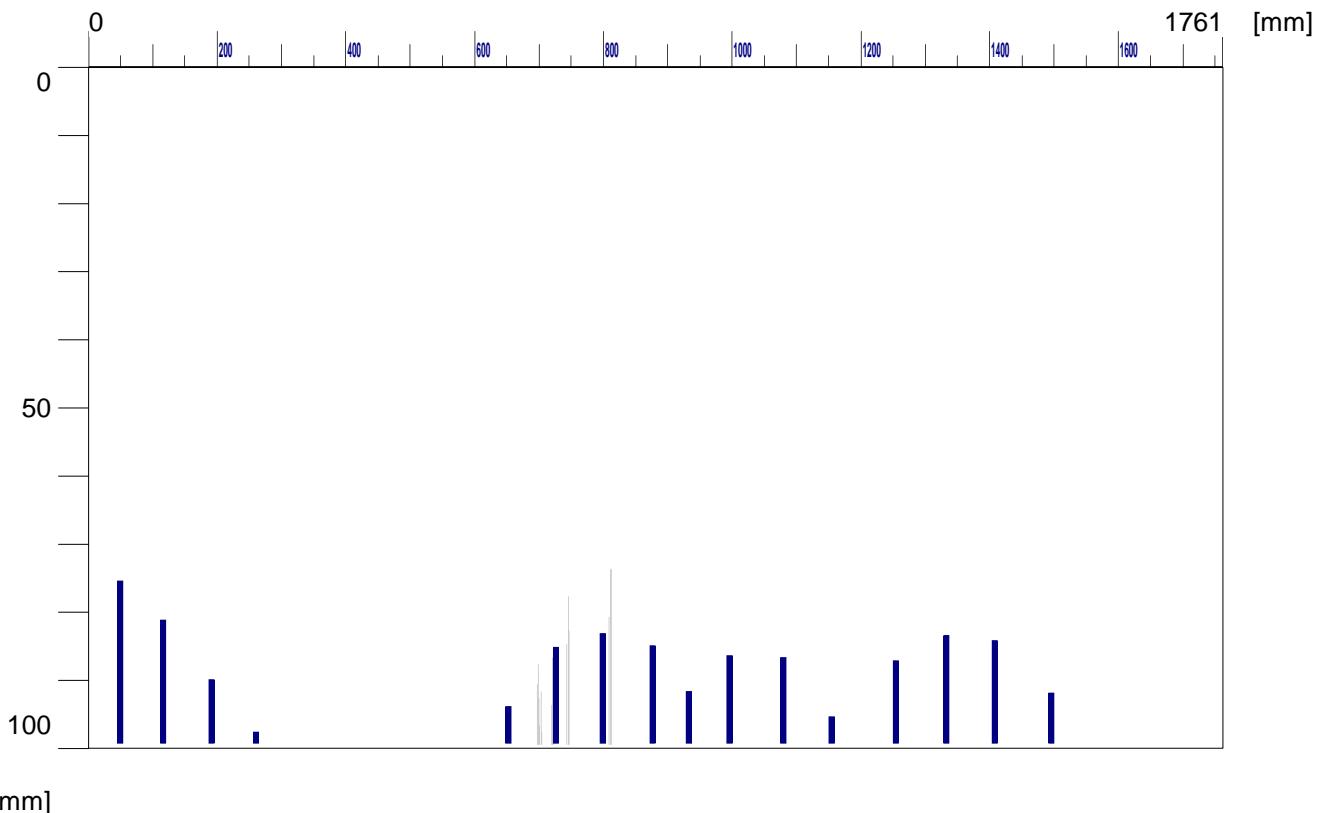
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 12:46:00

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 76 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 98 mm

Nb de fers au dessus de T1: 16

Moyenne des fers: 87 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 6 mm

Nb de fers au dessus de T2: 16

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 16

Nb de fers au dessus de T3: 16

Client: Mairie

Lieu: Leucate

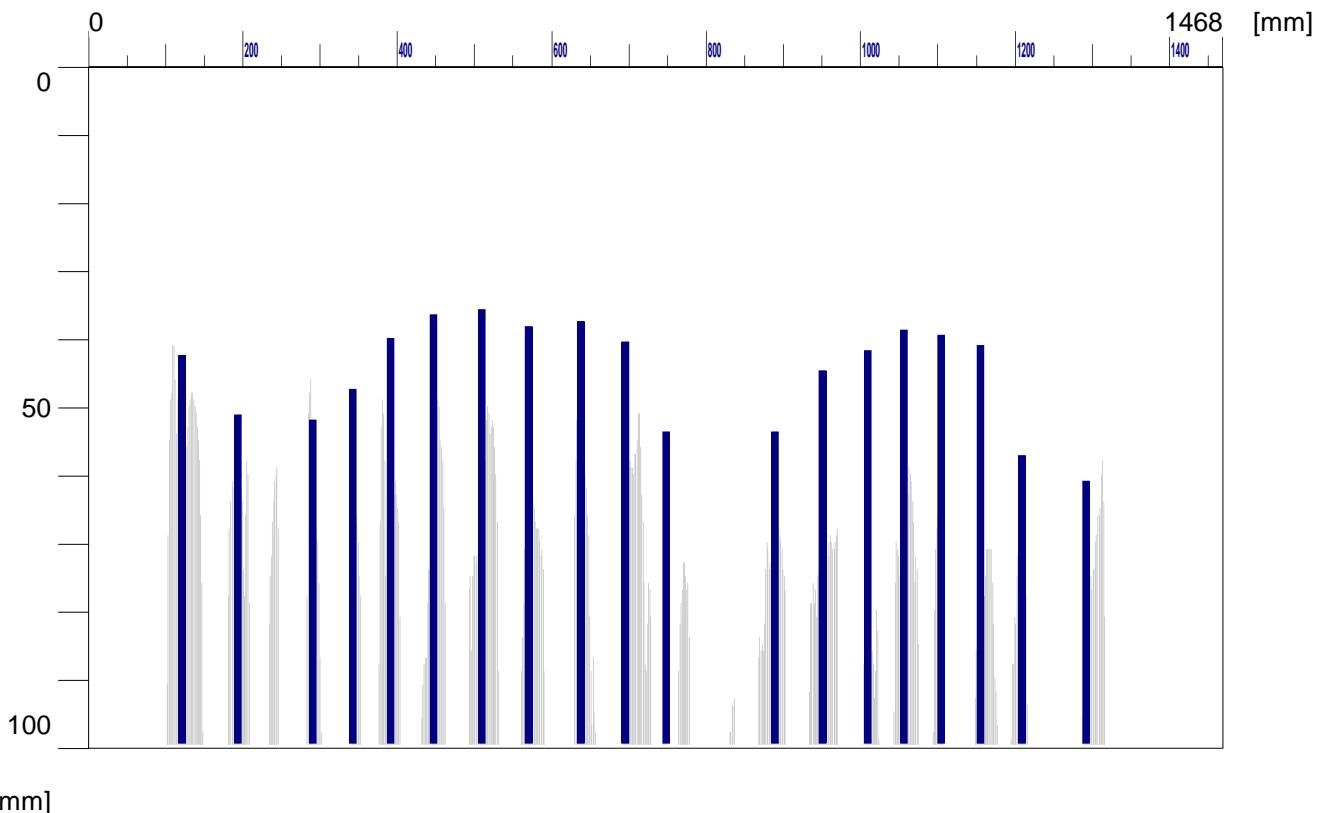
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-03-02 12:46:24

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 36 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 61 mm

Nb de fers au dessus de T1: 19

Moyenne des fers: 45 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 8 mm

Nb de fers au dessus de T2: 19

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 19

Nb de fers au dessus de T3: 19

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

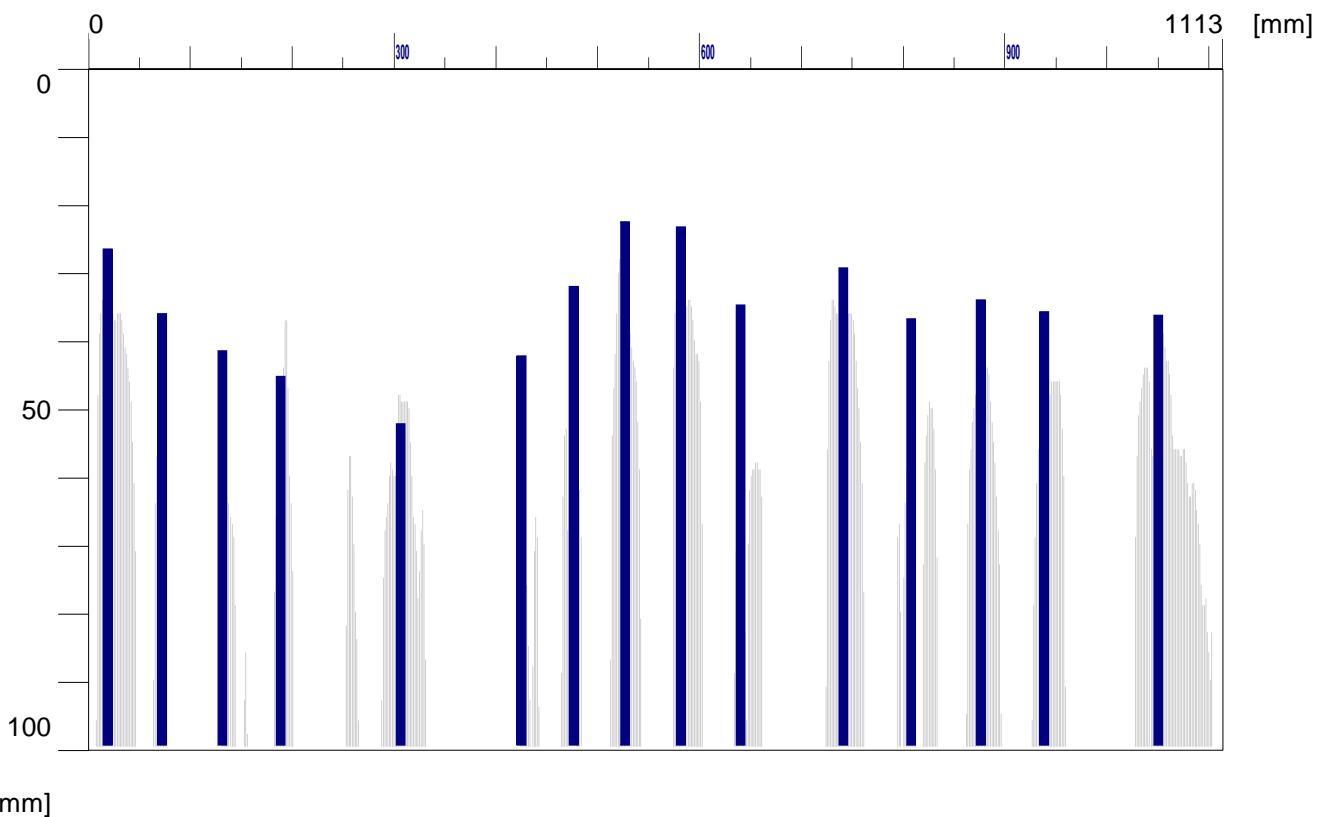
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 12:46:41

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 23 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 52 mm

Nb de fers au dessus de T1: 15

Moyenne des fers: 35 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 8 mm

Nb de fers au dessus de T2: 15

Coupure: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupure: 15

Nb de fers au dessus de T3: 15

Client: Mairie

Lieu: Leucate

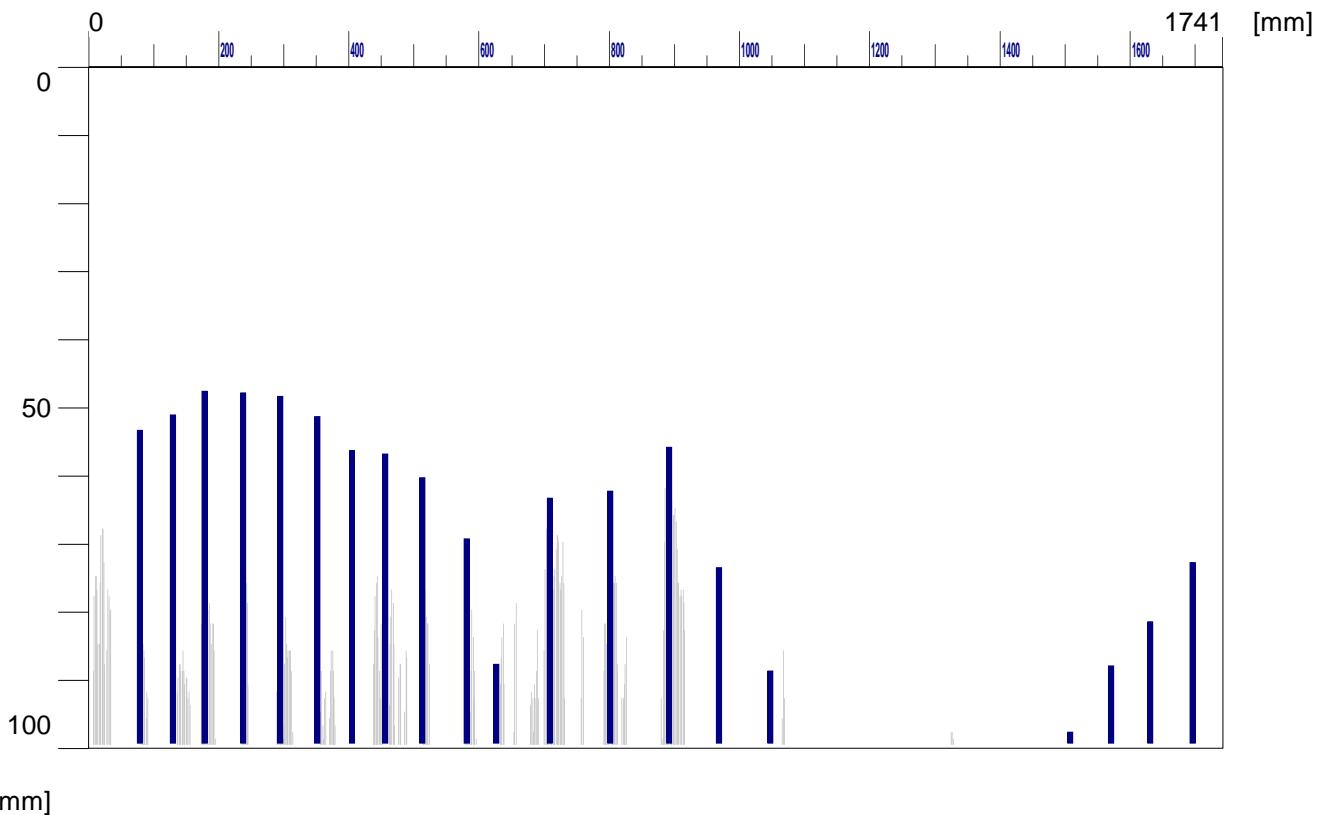
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-03-02 15:01:40

Fer: 10mm

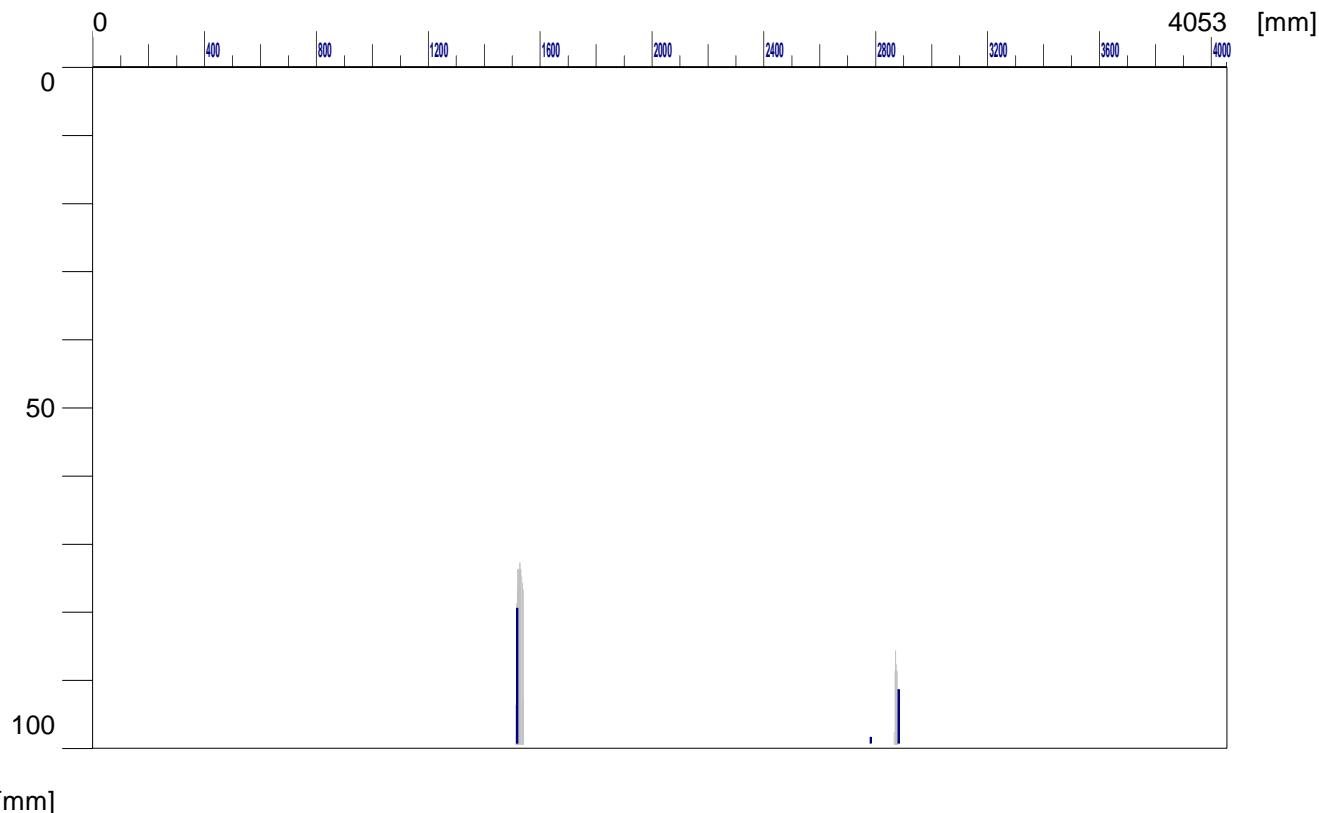
SSN: 09108004



Date / Heure: 2020-03-02 15:02:41

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 80 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 99 mm

Nb de fers au dessus de T1: 3

Moyenne des fers: 90 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 10 mm

Nb de fers au dessus de T2: 3

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 3

Nb de fers au dessus de T3: 3

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

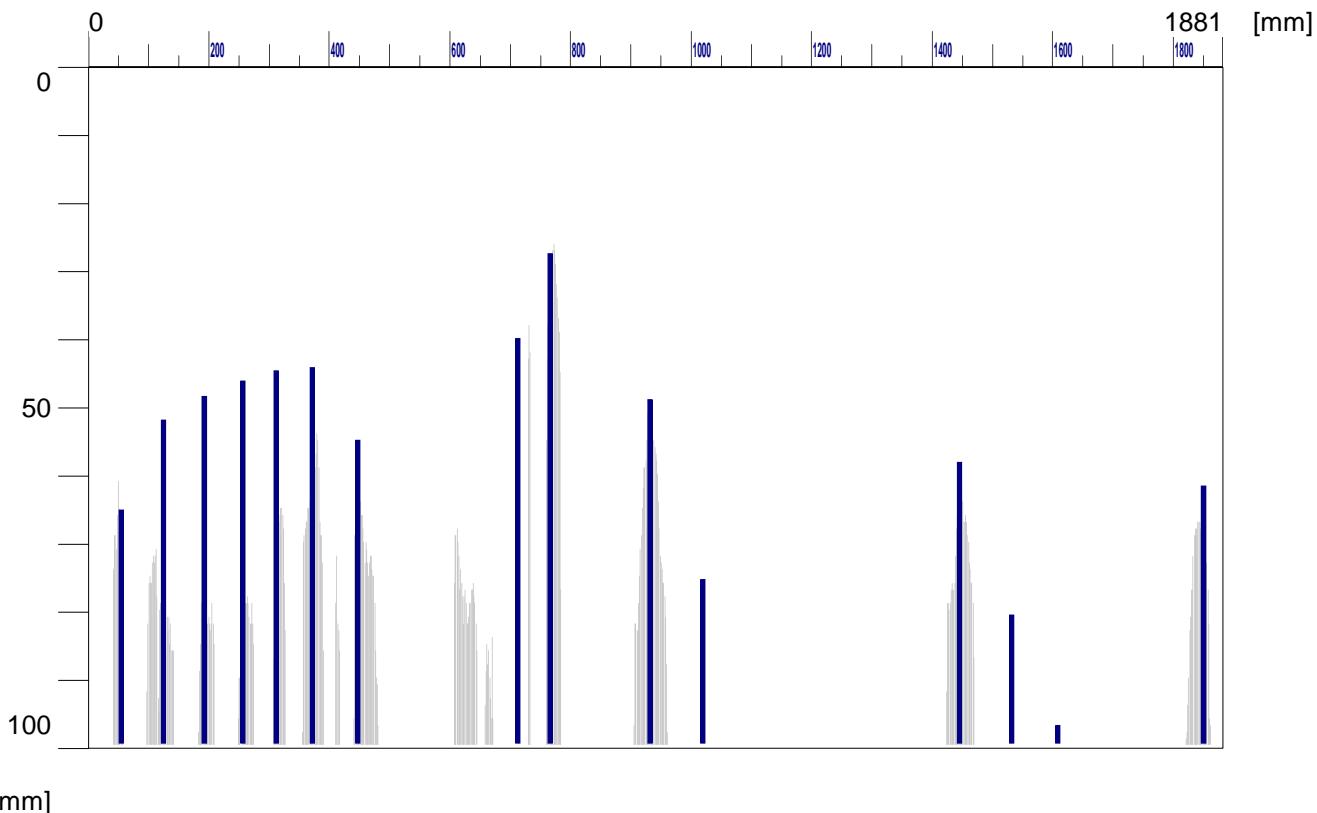
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 15:03:45

Fer: 10mm

SSN: 09108004



#### Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 28 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 97 mm

Nb de fers au dessus de T1: 15

Moyenne des fers: 56 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 18 mm

Nb de fers au dessus de T2: 15

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 15

Nb de fers au dessus de T3: 15

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

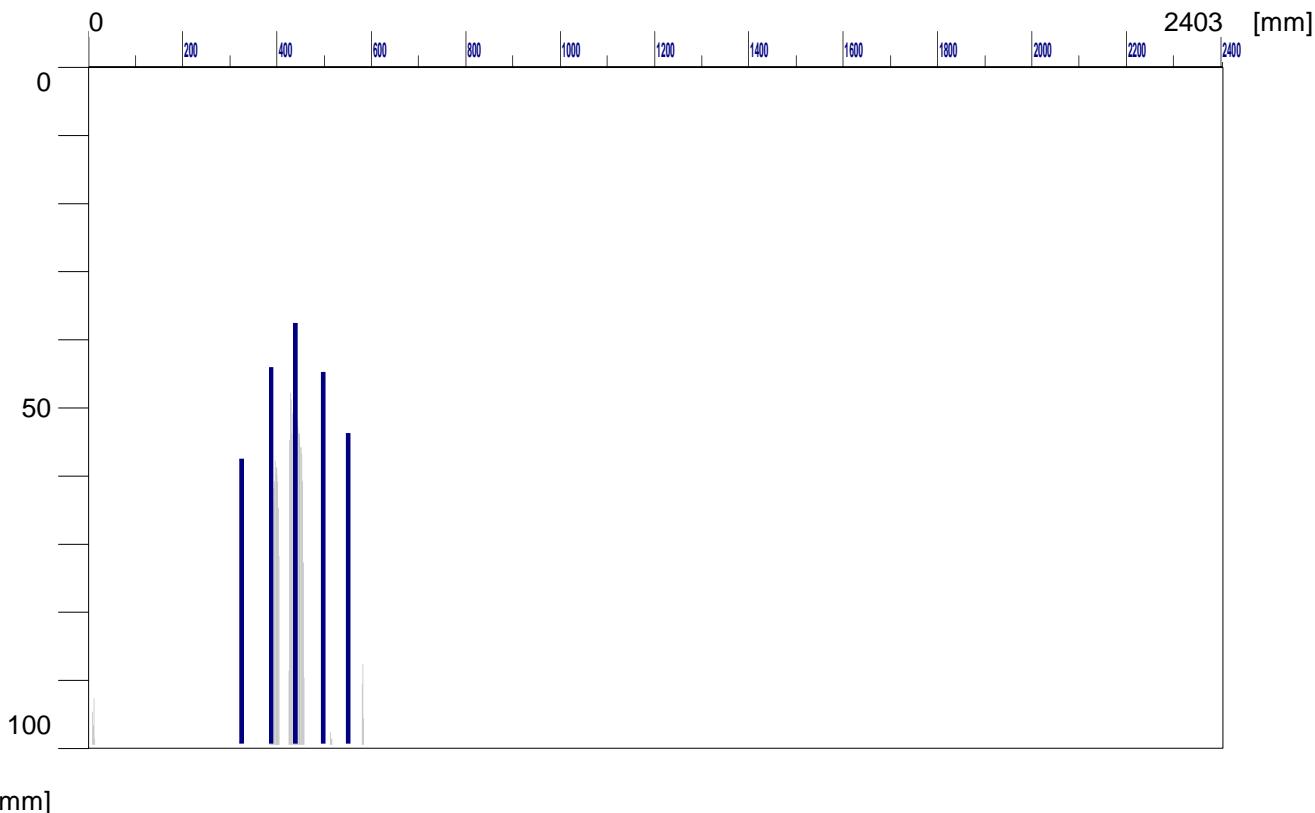
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 15:05:52

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 38 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 58 mm

Nb de fers au dessus de T1: 5

Moyenne des fers: 47 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 8 mm

Nb de fers au dessus de T2: 5

Coupe: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupe:: 5

Nb de fers au dessus de T3: 5

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

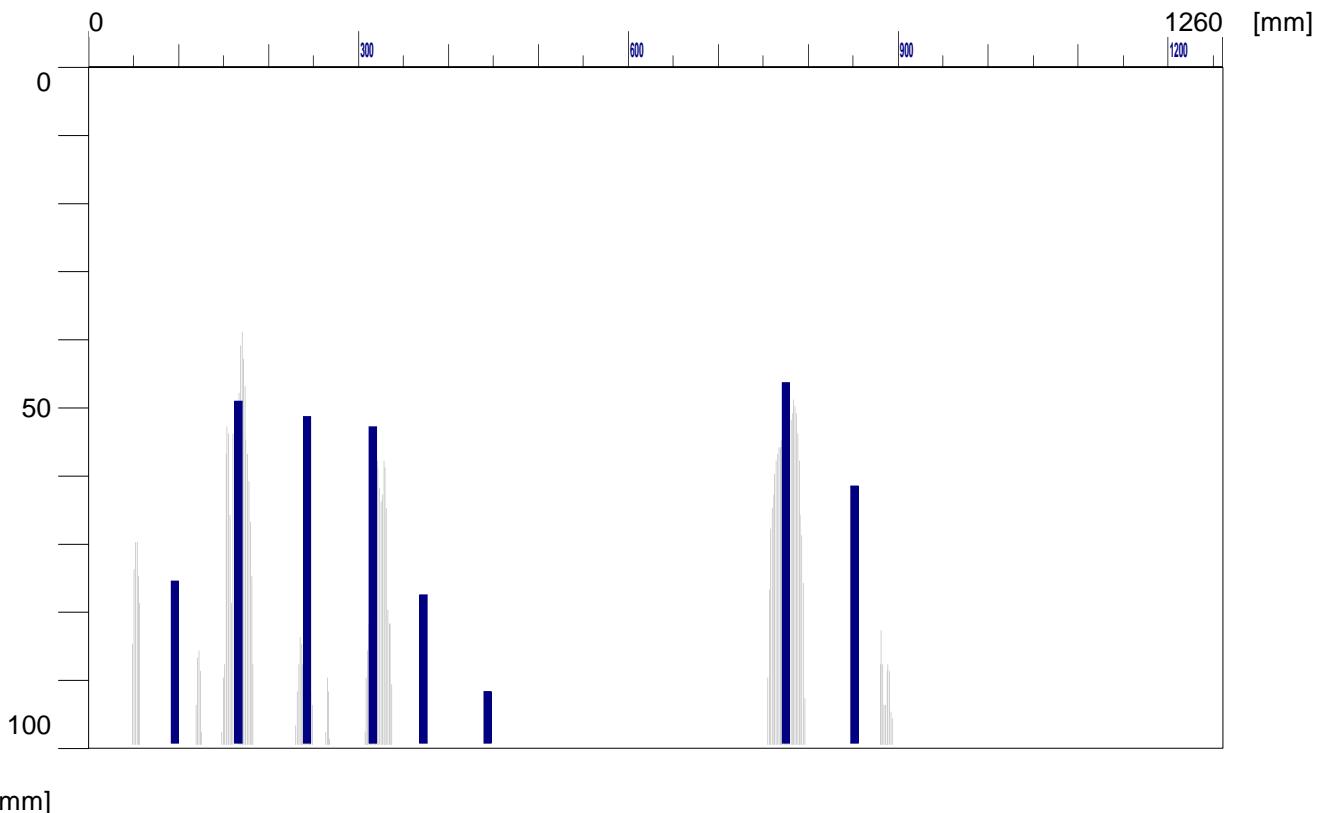
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 15:11:13

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 47 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 92 mm

Nb de fers au dessus de T1: 8

Moyenne des fers: 63 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 17 mm

Nb de fers au dessus de T2: 8

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 8

Nb de fers au dessus de T3: 8

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

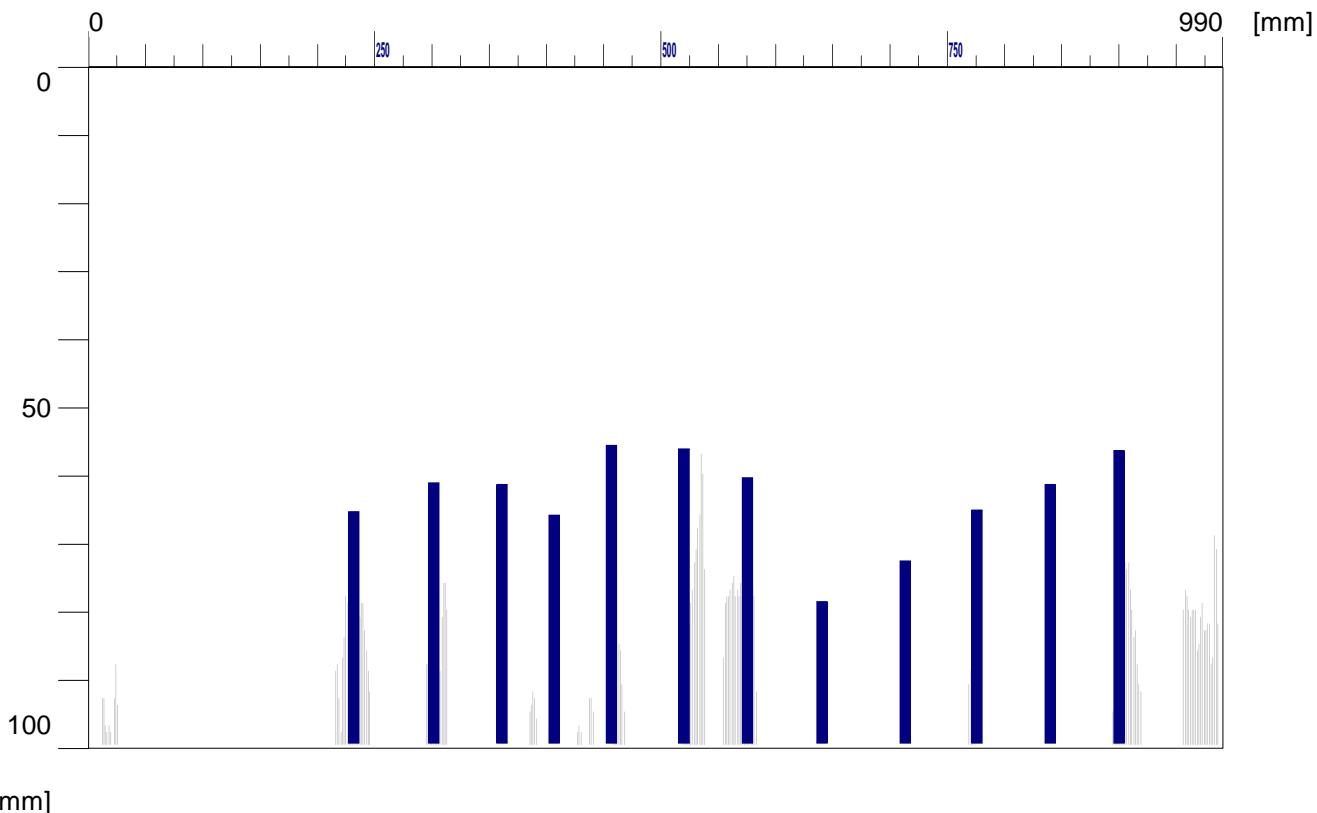
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 15:12:02

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 56 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 79 mm

Nb de fers au dessus de T1: 12

Moyenne des fers: 63 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 7 mm

Nb de fers au dessus de T2: 12

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 12

Nb de fers au dessus de T3: 12

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

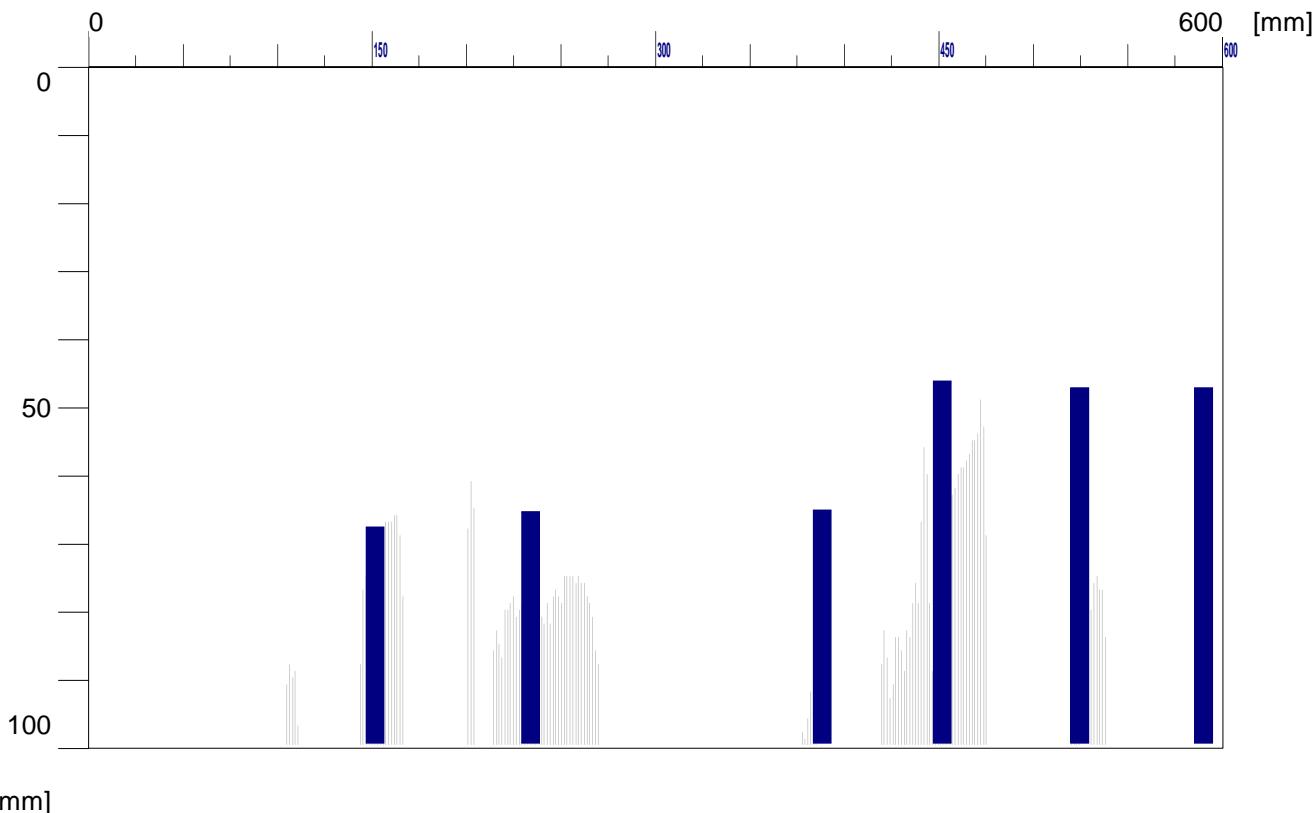
Commentaire:

Date / Heure:

2020-03-02 15:14:08

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum: 46 mm

T1: 100 mm

Profondeur maximum: 68 mm

Nb de fers au dessus de T1: 6

Moyenne des fers: 56 mm

T2: 100 mm

Ecart-type: 11 mm

Nb de fers au dessus de T2: 6

Coupeur: 100 mm

T3: 100 mm

Nb de fers au dessus de la coupeur: 6

Nb de fers au dessus de T3: 6

Client: Mairie

Lieu: Leucate

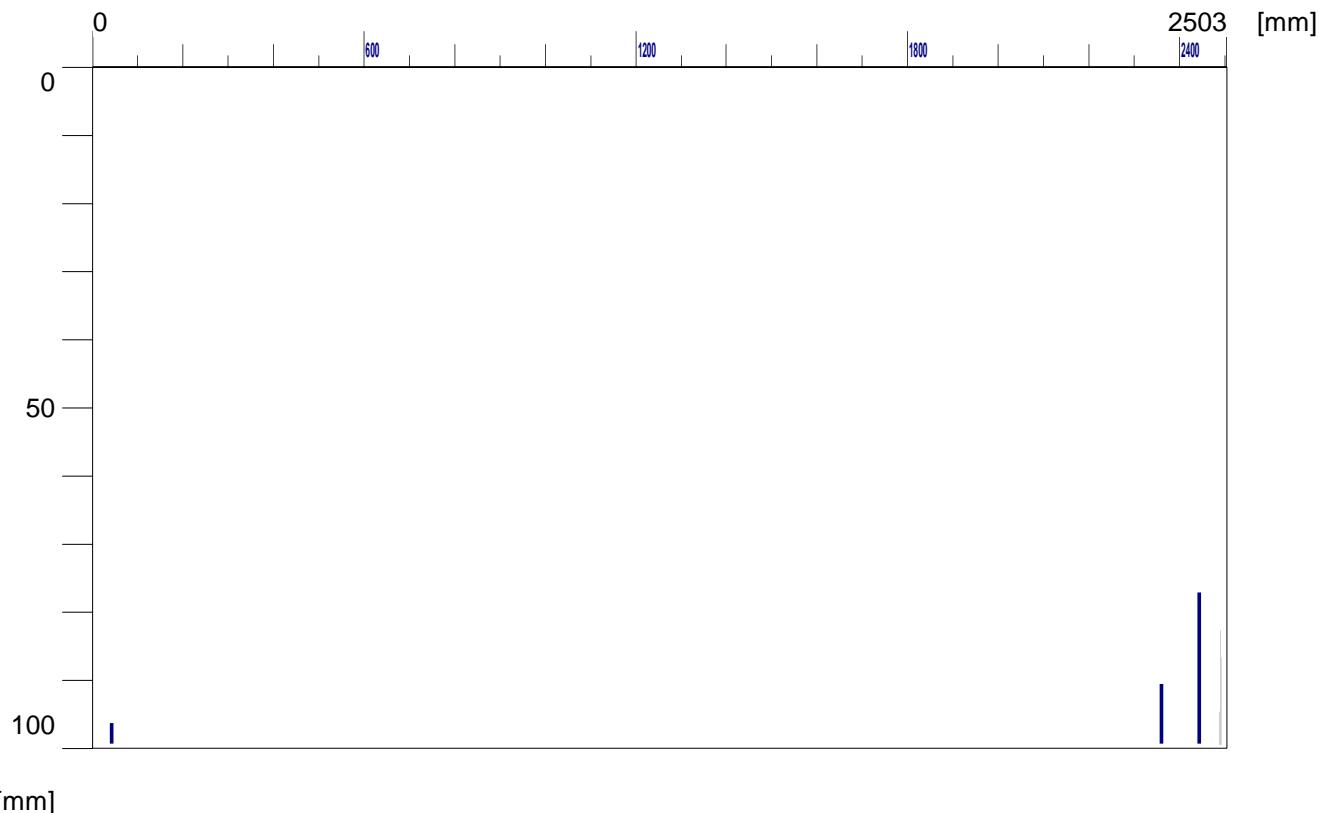
Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire:

Date / Heure: 2020-03-02 15:15:02

Fer: 10mm

SSN: 09108004



## Statistique Quickscan:

Profondeur minimum:	78 mm	T1:	100 mm
Profondeur maximum:	97 mm	Nb de fers au dessus de T1:	3
Moyenne des fers:	88 mm	T2:	100 mm
Ecart-type:	10 mm	Nb de fers au dessus de T2:	3
Coupeur:	100 mm	T3:	100 mm
Nb de fers au dessus de la coupeur:	3	Nb de fers au dessus de T3:	3

Client: Mairie

Lieu: Leucate

Opérateur: Ginger CEBTP

Commentaire: